

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA VEŘEJNÉ EKONOMIKY

Odpadové hospodářství obce  
Waste Management of the Municipality

Student: Ilona Baslerová  
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Eliška Skřídlovská

Ostrava 2012

## Zadání bakalářské práce

Student:

**Ilona Baslerová**

Studijní program:

B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor:

6202R055 Veřejná ekonomika a správa

Specializace:

01 Veřejná ekonomika a správa

Téma:

Odpadové hospodářství obce  
Waste Management of the Municipality

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Politika odpadového hospodářství obcí
  3. Rozbor odpadového hospodářství obce
  4. Zhodnocení nakládání s odpadem, návrh opatření
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

- KURAŠ, Měčislav a kol. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0.
- VOŠTOVÁ, Věra a kol. *Logistika odpadového hospodářství*. 1. vyd. Praha: ČVUT 2009. 349 s. ISBN 978-80-01-04426-1.
- VRBOVÁ, Martina a kol. *Hospodaření s odpady v obcích*. 2. aktual. vyd. Praha: EKO-KOM, 2009. 240 s. ISBN 987-80-254-6019-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Eliška Skřídlovská**

Datum zadání: 25.11.2011

Datum odevzdání: 11.05.2012

doc. Ing. Petr Tománek, CSc.  
vedoucí katedry

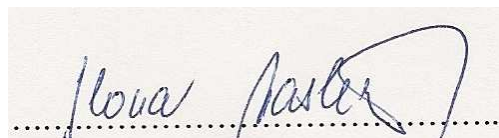


prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

### Prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 11.5.2012

A handwritten signature in blue ink, reading "Ilona Baslerová", is written over a horizontal dotted line on a light-colored rectangular background.

Ilona Baslerová

## OBSAH

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>ÚVOD .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>POLITIKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCÍ.....</b>                  | <b>6</b>  |
| 2.1      | VYMEZENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBECNĚ .....                      | 6         |
| 2.2      | CHARAKTERISTIKA OBCE .....   | 11        |
| 2.3      | SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S KOMUNÁLNÍM ODPADEM .....                        | 11        |
| 2.4      | FINANCOVÁNÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCÍ.....                      | 20        |
| <b>3</b> | <b>ROZBOR ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCE NOVÝ MALÍN.....</b>         | <b>25</b> |
| 3.1      | ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBCI.....   | 25        |
| 3.2      | ORGANIZACE SBĚRU, TŘÍDĚNÍ A LIKVIDACE ODPADŮ V OBCI .....          | 26        |
| 3.3      | VLASTNÍ HOSPODAŘENÍ S ODPADY .....                                 | 33        |
| 3.3.1    | Příjmy odpadového hospodářství obce .....                          | 33        |
| 3.3.2    | Výdaje na odpadové hospodářství obce .....                         | 36        |
| 3.3.3    | Bilance příjmů a výdajů obce na provoz při nakládání s odpady..... | 39        |
| <b>4</b> | <b>ZHODNOCENÍ NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM, NÁVRH OPATŘENÍ.....</b>         | <b>41</b> |
| 4.1      | ZHODNOCENÍ ORGANIZAČNÍHO HLEDISKA .....                            | 42        |
| 4.2      | ZHODNOCENÍ FINANČNÍHO HLEDISKA .....                               | 46        |
| <b>5</b> | <b>ZÁVĚR.....</b>  | <b>49</b> |
|          | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....                                    | 51        |
|          | SEZNAM ZKRATEK   |           |
|          | PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE                     |           |
|          | SEZNAM PŘÍLOH  |           |
|          | PŘÍLOHY  |           |

# 1 ÚVOD

Lidské bytí i žití vždy bylo, je a bude spojeno s nějakými odpady. Druh a množství odpadu se odvíjí od doby, ve které člověk žije. Doba, kdy člověk vlastnil pouze věci nutné k zajištění jeho základních životních potřeb postoupila do doby, kdy je společnost orientována na blahobyt. Ten je zajištěný množstvím věcí, které slouží i k uspokojení ostatních potřeb než základních životních potřeb člověka. Tedy čím více věcí, tím více množství a druhů vyprodukovaných odpadů.

Současná společnost je označována jako “konzumní“, jinými slovy materiálně zabezpečená. Konzumní chování společnosti má však negativní dopady na životní prostředí. Tržní mechanismus směřuje společnost ke spotřebě statků a služeb a součinně i k jejich produkci. Důsledkem značné výroby i spotřeby vzniká velké množství vyprodukovaného odpadu. Tímto konáním se člověk dostává do konfrontace svého chování - na jedné straně je výrobcem a spotřebitelem v rámci ekonomického cyklu a na druhé straně je bytostí, která je součástí přírody. Narůstající množství odpadů je považováno za jeden z ekologických problémů dnešní doby, který úzce souvisí s kvalitou životního prostředí. Naštěstí si lidská společnost tento problém již uvědomuje. Je to především zásluhou ekologické výchovy poskytované převážně mnohými neziskovými organizacemi, které se zabývají životním prostředím. Řešení je již známé - je to předcházení vzniku odpadů, třídění odpadů a v neposlední řadě i ekologická likvidace odpadů. Odpovědnost člověka jako spotřebitele i jako likvidátora odpadů roste. Větší pozornost by však měla být zaměřena na člověka jako výrobce, protože zbytečný odpad nevzniká pouze vinou spotřebitelů, ale i výrobců.

Cílem této bakalářské práce je zjištění a následné zhodnocení toho, jak vybraná obec hospodaří v oblasti nakládání a likvidace odpadů. Záměrem této práce je seznámení se s odpadovou politikou obce, jejím řešením a finanční otázkou uvedené oblasti, s možností konkrétního zlepšení či změny systému. Při plnění cíle bude použita metoda analýzy a komparace.

Práce je rozdělena do pěti kapitol, a to včetně úvodní části a závěrečné části. Teoretická část je zpracována na základě studia příslušných právních předpisů (především zákona o odpadech) a uvedené odborné literatury související s tématem. Praktická část je zaměřena na hospodaření s odpady v obci Nový Malín.

Teoretická část je nejprve zaměřena na základní pojmy odpadového hospodářství spolu s výčtem činností této oblasti. Jsou zde vymezeny instituce státní správy, které mají co dočinění s odpadovým hospodářstvím, příslušné právní předpisy a povinnosti daných orgánů zpracovávat plán odpadového hospodářství. Následně je stručně charakterizována obec a podrobněji popsán systém nakládání s komunálním odpadem. Dále je obecně řešena otázka financování odpadového hospodářství obcí.

V praktické části je analýza odpadového hospodářství aplikována na konkrétní obci. Je provedena jak analýza systému nakládání s komunálním odpadem, tak analýza financování této oblasti. Nejprve je stručně představena obec Nový Malín. Dále se práce zabývá organizací sběru a svozu odpadů v obci, povinnosti třídění vybraných druhů odpadů, systémem kompostování v obci i novou investicí v obci – sběrným dvorem. Následně jsou vykázány příjmy obce v této oblasti i dílčí výdaje nutné na provoz systému odpadového hospodářství spolu s bilancí příjmů a výdajů uvedené oblasti.

V další části práce je na základě informací z předchozích částí zhodnocen systém odpadového hospodářství jak organizačně tak finančně. Jsou uvedena pozitiva celého systému spolu s dalšími doporučeními k činnostem vedoucím ke zkvalitnění systému nakládání s odpady v obci.

## 2 POLITIKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCÍ

### 2.1 Vymezení odpadového hospodářství obecně

Problematika odpadů spadá do oblasti odpadového hospodářství (OH), které je součástí ochrany životního prostředí (ŽP). Je to komplexní záležitost, která úzce souvisí s ostatními úseky ochrany ŽP – ochrany vody, ochrany ovzduší a ochrany půdy. Jedná se o činnosti zaměřené na přecházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a v neposlední řadě i na likvidaci odpadů.

**Odpad** je definován § 3 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech následovně: „*Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit*<sup>1</sup>“. Odpad je produkován všemi výrobními, nevýrobními i spotřebními subjekty společnosti, je tedy produktem celé společnosti. OH se zabývá průmyslovými odpady, stavebními odpady, zemědělskými odpady i odpady ze spotřeby. Odpadové hospodářství je relativně novým technologickým odvětvím, které se bezprostředně dotýká všech stupňů výrobního a spotřebního cyklu – od těžby surovin, přes výrobu, dopravu a spotřebu produktů, až po jejich odstranění, kdy po uplynutí doby jejich životnosti se z nich stávají odpady (odpady ze spotřeby). Významný podíl odpadů tvoří vedlejší materiály vznikající při výrobě těchto produktů (odpady z výroby). Odpadové hospodářství tak ovlivňuje všechny složky národního hospodářství.<sup>2</sup> Tato základní terminologie předurčuje následující výčet činností OH, které vycházejí z platné právní úpravy OH v podmínkách ČR.

**OH zahrnuje tyto činnosti:**

- ❑ předcházení vzniku odpadu,
- ❑ omezování vzniku odpadu,
- ❑ nakládání s odpady,
  - shromažďování odpadů - krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků před dalšími činnostmi s nimi plánovanými,
  - přeprava odpadů,

---

<sup>1</sup> Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

<sup>2</sup> KURAŠ, Mečislav. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: EKOMONITOR s.r.o., 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0. str. 13



- skladování odpadů – přechodné umístění odpadů do určených zařízení před jejich předáním k dalšímu využití nebo odstranění,
- úprava odpadů – činnost, při které dochází ke změně technických, chemických, fyzikálních nebo biologických vlastností odpadů za účelem zmenšení jejich objemu, snížení nebezpečných vlastností a usnadnění jejich další dopravy, využití nebo odstranění, nejjednodušší úpravou je třídění odpadů,
- využití odpadů – činnosti, při kterých jsou z odpadů znovuzískány materiály s původními nebo podobnými vlastnostmi vhodné k dalšímu použití,
- odstraňování odpadů – ukončení existence odpadů jejich uložením na skládce odpadů nebo jejich spálením.

Všechny tyto činnosti musí dané subjekty chápat a hlavně provádět v souladu s principy udržitelného rozvoje, jejichž významem je zachování či nevyčerpání ŽP pro další generace. Jinými slovy se jedná o ohleduplnost člověka k přírodě. Udržitelný rozvoj OH znamená předcházet vzniku odpadů a jejich nebezpečnosti, využívat odpady jako zdroje surovin a energie a nevyužitelné zbytky bezpečně odstraňovat. Ve výčtu uvedených činností je zdůrazňována určitá hierarchie činností při nakládání s odpady. Základem a tedy prioritou OH je předcházení vzniku odpadů, což znamená maximální možné snížení všech druhů odpadu. Toho lze všeobecně docílit především výchovou, informovaností, ale i odpovědným chováním. Jestliže nějaké odpady vzniknou je třeba s nimi nakládat tak, aby byly maximálně využity jako druhotné suroviny. V okruhu odstraňování odpadů je preferováno energetické využití odpadů spalováním a úplně poslední možností je spalování odpadů bez jejich využití.

Otázka omezení vzniku odpadů a způsobů jejich bezpečného, environmentálně přijatelného a ekonomicky výhodného využití či odstranění patří dnes k nejpalčivějším hospodářským i politickým problémům na celém světě. Přestože ve výrobní i spotřební sféře množství produkováných odpadů stále narůstá, teprve v posledních 20-30 letech se začaly průmyslově vyspělé země intenzivně zabývat jejich zpracováním i možností omezit jejich vznik.<sup>3</sup> Obecně je tak úroveň celého systému OH dána environmentální vyspělostí celé společnosti.

---

<sup>3</sup> KURAŠ, Mečislav. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: EKOMONITOR s.r.o., 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0. str. 11



### **Výkon veřejné správy v oblasti OH vykonávají:**

- a) Ministerstvo životního prostředí (MŽP) – ústřední orgán státní správy (SS) v oblasti OH a orgán vrchního dozoru ve věcech ŽP,
- b) Ministerstvo zdravotnictví – vykonává vrchní státní dozor a řídí výkon SS v oblasti ochrany veřejného zdraví při nakládání s odpady,
- c) Ministerstvo zemědělství – řeší a kontroluje povinnosti při používání upravených kalů na zemědělské půdě,
- d) Inspekce – mimo jiné kontroluje jak jsou PO, podnikajícími FO a obcemi dodržovány právní předpisy, rozhodnutí ministerstva a jiných správních úřadů v oblasti OH a zda pověřené osoby dodržují stanovený způsob hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ukládá pokuty za porušení stanovených povinností,
- e) Česká obchodní inspekce – provádí kontrolu jak jsou plněny povinnosti týkajících se uvádění baterií a akumulátorů na trh nebo do oběhu, povinnosti jejich označování a zajištění zpětného odběru výrobcem i posledním prodejcem,
- f) Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský – provádí kontrolu dodržování povinností při používání upravených kalů na zemědělské půdě a uděluje sankce za porušení těchto povinností,
- g) celní úřady – mimo jiné kontrolují vnitrostátní i přeshraniční přepravu odpadů, ukládají nápravná opatření, předávají podněty ministerstvu k uplatnění vrchního státního dozoru,
- h) Policie České republiky – předává zjištění podněty orgánům inspekce a celním úřadům,
- i) orgány ochrany veřejného zdraví – jsou správním úřadem při rozhodování ve věcech ochrany lidského zdraví, hodnotí a řídí zdravotní rizika,
- j) krajské úřady – mimo jiné udělují souhlas k provozování a k plánu úprav skládky, kontroluje jak jsou PO, FO oprávněnými k podnikání, obcemi a správními úřady dodržovány právní předpisy ministerstva a jiných správních úřadů,
- k) obecní úřady obcí s rozšířenou působností – mimo jiné vede a zpracovává evidenci odpadů, vydává stanoviska ke změnám, ke zřízení zařízení na odstraňování odpadů,
- l) obecní úřady a újezdní úřady - mimo jiné kontrolují zda PO a podnikající FO využívají systému zavedeného obcí a zda se občané zbavují odpadu v souladu se zákonem o odpadech.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> VOŠTOVÁ, Věra. Altmann, Vlastimil. Fries, Jiří. Jeřábek, Karel. *Logistika odpadového hospodářství*. 1.vyd. Praha: ČVUT, 2009. 349 s. ISBN 978-80-01-04426-1. str. 21-27

**Legislativa ČR v oblasti odpadového hospodářství** musí být v souladu s předpisy a požadavky Evropské unie (EU) dané jejími směrnici. V současné době je OH řešeno zejména následující legislativou:

- ❑ **Zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech** a o změně některých dalších zákonů, který upravuje základní pravidla pro předcházení vzniku odpadů, stanovuje hierarchii nakládání s odpady, práva a povinnosti osob v OH a působnost orgánů veřejné správy v OH. Obsahem zákona jsou tyto přílohy: skupiny odpadů, seznam nebezpečných vlastností odpadu, způsoby využívání odpadů, způsoby odstraňování odpadů, seznam složek které podle tohoto zákona činí odpad nebezpečným, sazba základního poplatku za ukládání odpadů a skupiny elektrozařízení,
- ❑ Zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů, který řeší nakládání s odpady vzniklými z obalů,
- ❑ Nařízením vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech § 41 ukládá povinnost zpracovávat **plán odpadového hospodářství**, a to na úrovni republiky, krajů a původců odpadu.

Plán odpadového hospodářství ČR

Plán odpadového hospodářství ČR sestavuje MŽP na budoucí období deseti let. Jedná se o koncepci státní politiky v oblasti ŽP v návaznosti na směrnice EU. Návrh plánu je projednáván MŽP s orgány krajů. Plán OH se zpracovává za účelem stanovení cílů a opatření pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi. Obsahuje vyhodnocení stavu OH, produkci odpadů, jak bylo s odpady naloženo i závažné problémy OH. Je členěn na závaznou část a směrnou část. Závaznou část plánu OH vyhláší vláda svým nařízením. Zde jsou stanoveny konkrétní cíle a postupy pro předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství, jejich využívání a odstraňování. Obsahem směrné části jsou nástroje a postupy pro dosažení stanovených cílů. Plnění plánu OH je každoročně vyhodnocováno prostřednictvím hodnotící zprávy, která je zveřejňována na webových stránkách MŽP. V současné době platí tento plán od roku 2003 do roku 2012, jsou zde stanoveny strategické cíle jako: předcházení vzniku odpadů a jejich nebezpečných složek, maximální omezení skládkování odpadů a upřednostnění využívání odpadů, zvýšení podílu recyklace odpadů a omezení skládkování biologicky rozložitelných odpadů. S plánem odpadového hospodářství ČR musí být v souladu také plány OH krajů a plány OH původců odpadů.

### Plán odpadového hospodářství kraje

Kraj v samostatné působnosti zpracovává a schvaluje plán OH kraje pro jím spravované území, a to nejpozději do 1 roku od vyhlášení plánu OH ČR. I tento plán obsahuje závaznou a směrnou část řešení. Plány OH krajů na desetileté období vcházejí v platnost jako obecně závazné vyhlášky kraje a jejich závazná část je podkladem pro činnosti příslušných správních úřadů a pro zpracování plánu OH původců odpadů.

### Plán odpadového hospodářství původce odpadů

Tento plán zpracovávají původci odpadů, kteří produkují ročně více než 10 tun nebezpečného odpadu nebo více než 1000 tun ostatního odpadu. Jedná se přibližně o obce s více než 4000 obyvateli. Zpracovává se na dobu nejméně pěti let a je závazným podkladem pro činnosti spojené s OH. Skládá se z analytické části, která obsahuje vyhodnocení stávajícího způsobu nakládání s odpady, vyhodnocení souladu OH původce se závaznou částí plánu OH kraje a závaznou část, která obsahuje cíle a opatření k dosažení plánu OH kraje.

I v oblasti OH je důležitá informovanost. Nástrojem informovanosti je **systém evidence odpadů**. Tento systém je v současnosti v ČR vytvořen na dvou úrovních. Český statistický úřad vede evidenci EUROSTAT, jejíž smyslem jsou spíše statistická data pro mezinárodní srovnání. Dalším informačním systémem, ze kterého lze čerpat data o vyprodukovaném množství odpadu v jednotlivých skupinách dle Katalogu odpadů je informační systém OH. Zde lze získat data pro potřeby orgánů státní správy i územní samosprávy. Tyto data spravuje MŽP prostřednictvím České informační agentury životního prostředí CENIA od roku 2007. Informační systém OH je základním systémem pro sledování vývoje OH v ČR. Do tohoto informačního systému vstupují zejména data evidence odpadů z ročních hlášení, které původci a oprávněné osoby mají za povinnost zasílat ve stanoveném termínu dle zákona o odpadech. Tyto subjekty zasílají toto hlášení příslušným obcím s rozšířenou působností, dále jsou data elektronicky předávána do informačního systému OH.

Tato práce je zaměřena na odpadové hospodářství obce. Po všeobecných základních informacích v oblasti odpadového hospodářství je práce dále zaměřena pouze na odpad vznikající na území obce.

## 2.2 Charakteristika obce

Obec je charakterizována zákonem č. 128/2000 Sb., o obcích jako „základní územní samosprávné společenství občanů, tvořící územní celek, který je vymezen hranicí území obce“.<sup>5</sup> Obec je veřejnoprávní korporací, má vlastní majetek, vlastní příjmy, hlavně ale hospodaří z rozpočtových prostředků. Každoročně sestavuje a schvaluje obecní rozpočet, podle kterého hospodaří. V průběhu roku plní obec povinnost vykazování plnění tohoto rozpočtu Ministerstvu financí. Rozpočet představuje bilanci příjmů a výdajů obce. Příjmy obce tvoří dle druhového členění rozpočtové skladby daňové příjmy (příjmy z daní, příjmy z poplatků), nedaňové příjmy, kapitálové příjmy a dotace. Výdaje jsou běžnými výdaji na provoz obce a kapitálovými výdaji. V právních vztazích obec vystupuje svým jménem a nese odpovědnost z těchto vztahů, které ji vyplývají.

Obec spravuje své záležitosti samostatně i v přenesené působnosti. Obec je samostatně spravována zastupitelstvem obce a dalšími orgány jako je rada obce, starosta, obecní úřad a zvláštními orgány – komisemi a výbory. Jedná se o činnosti, které jsou v zájmu obce a v zájmu jejích občanů. Ve své samostatné působnosti obec vydává **obecně závazné vyhlášky**, které mohou být vydány pouze pro územní obvod obce a v rámci plnění úkolů obce. Obecně závazná vyhláška musí být řádně projednána, schválena zastupitelstvem obce a vyhlášena. Předpokladem platnosti je její vyvěšení na úřední desce po dobu 15 dnů. Účinnosti nabývá 15. den po vyhlášení. Tvorba obecního rozpočtu, jeho schválení a plnění patří také do samostatné působnosti obce. V přenesené působnosti je obcím svěřen výkon státní správy, který je prováděn obecním úřadem.

## 2.3 Systém nakládání s komunálním odpadem

Činnost spojená s odpady spadá do samosprávné působnosti obce. Je tedy plně v kompetenci obce, samozřejmě v souladu s platnými zákony a ostatními právními předpisy. V zájmu obce i v zájmu a potřebách jejích občanů je nezbytný sběr, úklid a likvidace vyprodukovaných odpadů v obci. OH obcí je činnost zaměřená na odpad vznikající na území obce - na komunální odpad (KO), jeho shromažďování, sběr, výkup, přepravu, dopravu, skladování, úpravu, využití, odstranění a samozřejmě předcházení jeho vzniku.

---

<sup>5</sup> Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích ve znění pozdějších předpisů

Definice dle § 4 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech vysvětluje pojem **komunální odpad** jako: „*veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání*“ a odpad podobný komunálnímu odpadu jako: „*veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání*“<sup>6</sup> tzn. odpad vznikající v obchodech, kancelářích, úřadech, školách, který je podobné povahy a složení jako KO. Je označován jako tzv. živnostenský odpad. KO je různorodým materiálem, který má rozdílné vlastnosti i rozměry. Převážná část KO vzniká v domácnostech, menší část potom v těchto jiných institucích na území obce. KO je vymezen v příloze č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů kódem 20 komunální odpady s tímto vysvětlením: odpady z domácností a podobné živnostenské a průmyslové odpady a odpady z úřadů, včetně vytríděných odpadů. Základním hlediskem určení, zda se jedná o KO, je subjekt produkce (původce) odpadu. Pokud je producentem odpadu občan, respektive obec, pak se jedná vždy o KO. V případě, že producentem odpadu s vlastnostmi podobnými KO je jiný subjekt, pak se jedná o odpad podobný KO (živnostenský, průmyslový odpad a odpad z úřadů), u kterého obec není považována za jeho původce.<sup>7</sup>

Obec se musí postarat o KO a živnostenský odpad vznikající na jejím území, který je složen z těchto složek:

- domovní odpad - odpad vznikající v domácnostech jako spotřební odpad jejich obyvatel,
- objemný odpad – KO, který vzhledem k jeho rozměrům nebo hmotnosti nelze odkládat do sběrných nádob určených pro pravidelný sběr směsného KO,
- nebezpečný odpad – odpad, který vykazuje nebezpečné vlastnosti, uvedené v příloze zákona o odpadech,
- využitelné složky KO – druhy KO získané odděleným sběrem, které lze po úpravě přímo recyklovat či jinak materiálově využít,

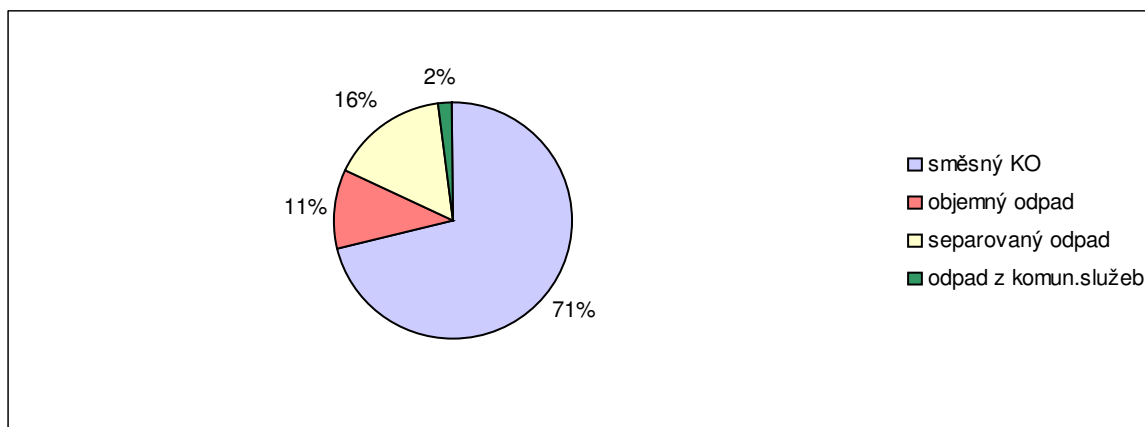
---

<sup>6</sup> Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

<sup>7</sup> VRBOVÁ, Martina a kolektiv. *Hospodaření s odpady v obcích*. 2.vyd. Praha: EKO-KOM 2009, 240 s., ISBN 987-80-254-6019-1. str. 15

- směsný KO – složka KO, která vznikla po vytrídění nebezpečných odpadů, tříděného a objemného odpadu z KO,
- dále odpad z komunálních služeb v obci - vzniklý při čištění veřejných komunikací a prostranství a z údržby veřejné zeleně.<sup>8</sup>

Graf 2.1 Složení komunálního odpadu v ČR 2010 (v %)



Zdroj: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, vlastní zpracování<sup>9</sup>

Z posledních dostupných údajů na úrovni státu je v grafu 2.1 zobrazeno složení KO obcí. Odpad z obcí je největší mírou složen ze směsného KO, a to asi 71 %. V případě využitelných složek KO tvořenými pouze 16 % se jedná o vytríděný bioodpad z domácností, vytríděné plasty, sklo, papír, kovy a nápojové kartony. Dalšími složkami jsou objemný odpad, tvořený 11 % a odpad z komunálních služeb zabírá 2 % z celku. I výše uvedený graf reflektuje nutnost činností spojených s nakládáním s odpady – nutnost třídění a tedy i snížení množství směsného KO.

Pro KO vznikající na území obce, který produkuje FO (avšak nikoli při podnikání), se tedy za původce odpadu považuje obec. Obec se stává původcem KO v okamžiku, kdy FO odpady odloží na určeném místě, obec se současně stane vlastníkem těchto odpadů a vztahují se na ní povinnosti původců odpadu. Z výše uvedeného vztahu vyplývají dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech následující základní povinnosti:

<sup>8</sup> VOŠTOVÁ, Věra. Altmann, Vlastimil. Fries, Jiří. Jeřábek, Karel. *Logistika odpadového hospodářství*. 1.vyd. Praha: ČVUT, 2009. 349 s. ISBN 978-80-01-04426-1. str. 189

<sup>9</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Produkce komunálních odpadů 2006-2010*[on-line]. ČSÚ [12.3.2012]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0CF0/\\$File/20011106.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0CF0/$File/20011106.pdf)

## Povinnosti obce

- zajistit přednostní využití odpadů,
- zařazovat a shromažďovat odpady vytříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- určit místa, kam mohou FO odkládat KO,
- zajistit místa, kam mohou FO odkládat nebezpečné složky KO, a to nejméně dvakrát ročně,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- převádět odpady do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady.<sup>10</sup>

## Povinnosti občanů obce

- občané jsou povinni odkládat KO na určených místech,
- dodržovat systém stanovený obcí tzn. KO odděleně shromažďovat, třídít a předávat k dalšímu využití.

Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích umožňuje obcím v jejich samostatné působnosti stanovit obecně závaznou vyhláškou systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování KO vznikajících na jejím katastrálním území. Každá obec si stanoví pro své správní území svůj systém nakládání s odpady. Tento systém se týká celé organizace OH obce tzn. svozového rozvrhu obce, určení míst k odkládání odpadů, povinnosti třídění a sběru odpadů v obci. Základním předpokladem pro vytvoření účinného systému shromažďování, sběru a svozu KO je znalost metod po technické stránce a jejich uplatnění pro konkrétní složky odpadu a v konkrétních obytných souborech.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

<sup>11</sup> VOŠTOVÁ, Věra. Altmann, Vlastimil. Fries, Jiří. Jeřábek, Karel. *Logistika odpadového hospodářství*. 1.vyd. Praha: ČVUT, 2009. 349 s. ISBN 978-80-01-04426-1. str. 212



Metody shromažďování a sběru KO lze rozdělit podle:

❑ technického vybavení

- nádobový sběr – jedná se o použití barevných sběrných nádob buď s jejich vyprazdňováním nebo jejich výměnou, použití pro separovaný sběr druhotných surovin (papír, sklo, nápojové kartony, bioodpad),
- pytlový sběr – občané sbírají vytríděné složky KO do barevně odlišených pytlů a odevzdávají je na určená místa v obci,
- beznádobový sběr – označován jako sběr „dům od domu“ kdy jednotlivé složky KO jsou ponechány na určeném místě nebo před domem k odvozu a jejich dalšímu zpracování,

❑ dostupnosti sběrného místa pro občany

- donáškový sběr - občan musí odnést vytríděné složky KO do nádob určených pro tyto složky, vzdálenost těchto míst by neměla překročit 150 m,
- odvozový sběr - systém „dům od domu“ kdy před domy či jiná místa (dosah by neměl přesahovat 50 m) jsou občany nachystány jejich sběrné nádoby, které jsou ve stanovený den odvezeny,

❑ organizace sběru

- stacionární sběr – určeny stálá místa pro separované složky, kam musí občan dojít,
- mobilní sběr – přistavení dopravního prostředku určeného ke sběru a svozu separovaných složek KO do blízkosti občanů jako pytlový sběr, sběr „dům od domu“ a individuální svoz na vyžádání.

**Odložení a sběr odpadu** je tedy možné provádět odložením určených odpadů a následným sběrem na určených místech v obci, odkud je poté odpad odvezen mobilním svozem. Další možností a obcemi stále více prováděnými je odložení určených odpadů ve sběrných střediscích odpadů. Sběrným střediskem je místo určené ke shromažďování a sběru vybraných druhů odpadů. Je vybavené různými druhy shromažďovacích prostředků jako kontejnerů nebo boxů. Využívá se především k odložení objemného, nebezpečného nebo i tříděného odpadu.

Důvody pro stavbu sběrných dvorů jsou nejen legislativní, neboť obec jako původce KO musí zajistit možnosti pro třídění odpadů a stanovit místo, kam mohou občané odkládat nebezpečné součásti KO (to lze řešit i objednáním mobilní sběrné), ale jsou to i důvody zvyšování komfortu pro občany, zvyšování podílu sebraných a tím i dále recyklovaných druhotných surovin. Význam, který státní orgány přikládají otázkám nakládání s KO v obcích dokumentují i priority SFŽP, kde recyklační dvory a technologické linky na dotřídňování odpadů jsou jedním ze tří témat preferovaných dotacemi na výstavbu.<sup>12</sup>

### **Způsoby nakládání s komunálním odpadem**

- **třídění odpadů k jejich recyklaci** - povinností obcí je třídění a oddělené shromažďování vytríděných odpadů. Smyslem třídění je recyklace, tedy znovupoužití kdy vyrobený materiál může být znovu použit k původnímu nebo i k jinému účelu. Vytríděné složky KO jako papír, kovy, plasty, sklo, nápojové kartony jsou předány k následnému dotřídění a zpracování. Tříděním se získá podstatné množství odpadů schopných recyklace. Obce, které provozují tříděný sběr KO, se mohou zapojit do systému se společností EKO-KOM na základě Smlouvy o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů. Tento celorepublikový systém vychází ze dvou zákonných povinností:
  1. obce dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech mají povinnost třídít a využívat KO, jehož součástí jsou také použité obaly,
  2. subjekty uvádějící na trh obaly nebo balené výrobky (dovozci, plniči, distributoři a maloobchody) mají dle § 10 zákona č. 477/2001 Sb., o obalech povinnost zpětného odběru vratných obalů a využití odpadu z obalů.

Akciové společnosti EKO-KOM je dle § 17 zákona č. 477/2001 Sb., o obalech vydána MŽP autorizace k zajišťování sdruženého plnění. Je současně jedinou společností, která může provádět tuto zprostředkovatelskou činnost. EKO-KOM a.s. je tedy „zprostředkovatelem“ plnění povinností zpětného odběru a využití odpadů z obalů mezi obcemi, kde vzniknou

---

<sup>12</sup> VOŠTOVÁ, Věra. Altmann, Vlastimil. Fries, Jiří. Jeřábek, Karel. *Logistika odpadového hospodářství*. 1.vyd. Praha: ČVUT, 2009. 349 s. ISBN 978-80-01-04426-1. str. 231

vytříděné odpady z obalů a mezi subjekty oprávněnými nakládat s tímto odpadem. To znamená, že společnost EKO-KOM fyzicky nenakládá s odpadem z obalů, ale zajišťuje financování nákladů spojených se sběrem, svozem, tříděním a využitím obalového odpadu. Systém je založený na spolupráci úpravců odpadů, zpracovatelů odpadů, měst a obcí a zajišťuje, aby odpady z použitých obalů byly spotřebitelem vytříděny, svezeny sběrovou firmou, dotříděny a využity jako druhotná surovina. Efektivita celého systému recyklace obalů se opírá o spolupráci s kraji a obcemi. Společné projekty zaměřené na optimalizaci a zefektivnění systémů třídění KO a zvýšení účasti obyvatel na třídění v konkrétních lokalitách přinášejí úspory klientům i veřejným rozpočtům.<sup>13</sup> V roce 2010 společnost spolupracovala s 5.904 obcemi ČR, což je 95 % zapojení obcí v tomto systému. Tyto obce mohou využívat i informační, poradenské a vzdělávací služby této společnosti.

- **vytřídění nebezpečných složek** - této složce KO musí být věnována zvláštní pozornost. Obec jako původce tohoto odpadu, jež s ním nakládá si musí zajistit souhlas k nakládání s nebezpečným odpadem u věcně a místně příslušného orgánu státní správy. Nebezpečné odpady se dále zpracovávají pouze ve speciálních spalovnách. V tomto druhu odpadu jsou zahrnuty i vyřazená elektrozařízení, osvětlení či elektrospotřebiče. Obce se mohou zapojit do kolektivních systémů na odstranění těchto uvedených druhů odpadů.
- **odložení objemného odpadu** – odložení na místech přímo určených obcí, dále je s tímto druhem odpadu nakládáno dle použitého materiálu k jeho výrobě.
- **systém kompostování** – zde se jedná o kompostování komunitní - sběr a shromažďování rostlinných zbytků z údržby veřejných prostor na území obce a jejich následné využití a kompostování domácích – shromažďování a využití rostlinných zbytků z domácností.

---

<sup>13</sup> EKO-KOM. *Více k činnosti společnosti EKO-KOM* [on-line]. EKO-KOM [15.3.2012]. Dostupné z: <http://www.ekokom.cz/cz/ostatni/o-spolecnosti/system-eko-kom/o-systemu>

## Odstranění směsného KO

Po vytrídění odpadů schopných recyklace, biologicky rozložitelného odpadu a po odložení objemného i nebezpečného odpadu vzniká směsný KO. Tento odpad je v podmínkách ČR odstraňován následujícími způsoby:

- **skládkováním odpadů** – tento způsob odstranění je nejstarším a stále ještě nejrozšířenějším způsobem nakládání s odpady v ČR. Skládkování je způsob odstraňování odpadů, při kterém jsou odpady zaváženy plánovitě na skládku, hutněny, pravidelně překrývány inertním materiálem. V ČR se skládkováním dosud odstraňuje převážná část odpadů, i když se postupně rozšiřují nové technologie pro odstraňování odpadů, včetně recyklace či regenerace některých složek. Přesto se skládkování považuje za nejméně žádoucí formu odstraňování odpadů.<sup>14</sup> Rozhodujícím kritériem pro přijetí odpadů k uložení na skládku je složení odpadů, jejich mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek. Souhlas k provozování skládky vydává krajský úřad.
- **spalováním odpadů** - odstraňování odpadů ve spalovnách, které musí zajistit splnění emisních limitů dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší. Spalovnami jsou zařízení, kde probíhá likvidace odpadů tepelným zpracováním. Spalují se nebezpečné, komunální i jiné odpady. Cílem spalování odpadů je snížit množství organických kontaminantů v odpadech, omezit celkové množství odpadů (a tím zaplnění skládek) a zakoncentrovat těžké kovy v zachycovaném popílku.<sup>15</sup> Tato likvidace odpadů by se dle směrnic EU a závazků ČR v oblasti OH měla stát konkurencí předešlého způsobu – skládkování.
- **energetickým využitím odpadů** - dalším způsobem nakládání se směsnými odpady je jejich využití v zařízeních pro energetické využití odpadů. Takovým zařízením jsou moderní spalovny KO. Energie uvolněná z odpadů při spalovacích procesech se využívá pro výrobu tepla nebo přes generátor pro výrobu elektrické energie. V ČR jsou v současné době provozovány tři velké spalovny odpadů v Praze, v Brně a v Liberci. Všechna tato zařízení jsou vystavěna a provozována tak, aby bylo vznikající teplo dále využíváno. Lze je označit jako zařízení pro energetické využití. Zařízení

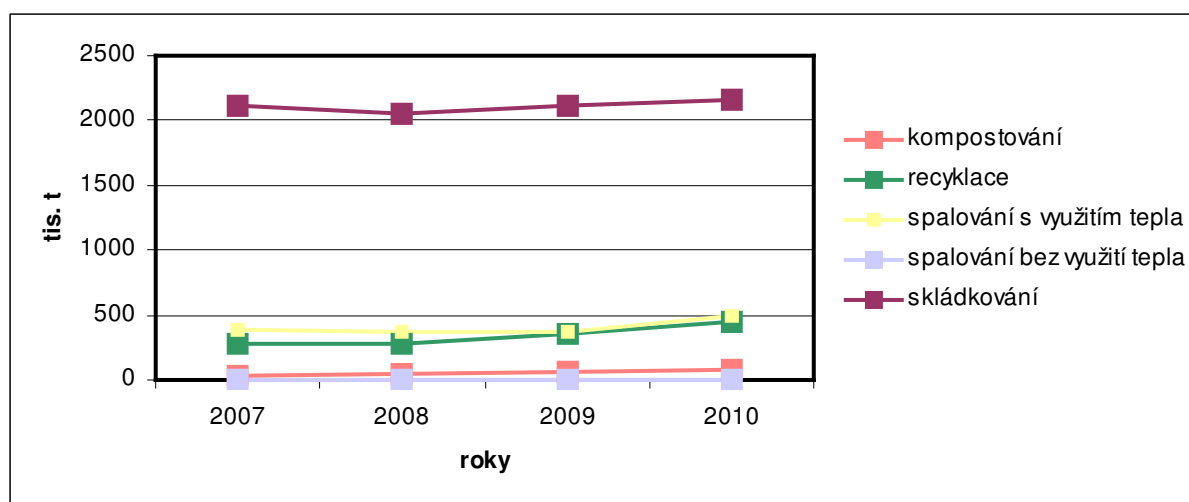
---

<sup>14</sup> KURAŠ, Mečislav. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: EKOMONITOR, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0. str. 82

<sup>15</sup> KURAŠ, Mečislav. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: EKOMONITOR, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0. str. 89

k energetickému využívání KO, podobně jako další jiná zařízení na úpravu odpadů, není bezodpadová technologie. Produktem spalovacích procesů je škvára. Ta se většinou dále upravuje, aby neměla nebezpečné vlastnosti, a následně se využívá například ve stavebnictví. Veškeré látky zachycené v rámci čištění spalin obsahují řadu nebezpečných látek. Dále jsou stabilizovány a poté v nerozpustné formě ukládány na skládky nebezpečných odpadů.<sup>16</sup>

Graf 2.2 Nakládání s komunálním odpadem v ČR 2007-2010 (v tis. t)



Zdroj: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, vlastní zpracování<sup>17</sup>

Výše uvedený graf 2.2 znázorňuje způsoby nakládání s KO v ČR. Tyto činnosti nepředstavují úsilí ČR, ale zavedený systém činností při nakládání s odpady, který bude nutno významně změnit. Graf ukazuje, že v ČR převážná část až 70 % vyprodukovaného KO (přes 2000 tis. tun) končí na skládkách, což je největší způsob jejich odstraňování. Následují způsoby spalování s využitím tepla a vytřídění složek schopných recyklace s množstvím téměř 500 tis. tun odpadu. Minimální úroveň zaujímá kompostování a oblast spalování bez využití tepla, kde ČR zaujímá i jedno z posledních míst v Evropě.

Všechny obce mají povinnost vést průběžnou **evidenci o produkci a způsobech nakládání s odpady**. Tato evidence slouží pro potřebu případné kontroly, ale i pro vedení potřebné statistiky. Obce, které produkují nebo nakládají s více než 100 kg nebezpečného odpadu nebo

<sup>16</sup> VRBOVÁ M. a kolektiv *Hospodaření s odpady v obcích*, 2. vyd. Praha: EKO-KOM 2009, 240 s., ISBN 987-80-254-6019-1, str. 57

<sup>17</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Nakládání s komunálními odpady v letech 2006-2010* [on-line]. ČSÚ [15.3.2012]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0D00/\\$File/20011107.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0D00/$File/20011107.pdf)

s více než 100 tunami ostatního odpadu za rok musí dle § 39 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech vést tuto evidenci a následně ji zasílat místně příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností vždy po skončení kalendářního roku. Další informační povinností je hlášení obcí o užívaných shromažďovacích místech nebezpečných odpadů, o sběrových místech a o skladech odpadů též obecnímu úřadu obcí s rozšířenou působností. Tento úřad poté zpracovává na základě všech hlášení od obcí další evidence, které jsou každoročně zasílány ministerstvu, Českému statistickému úřadu a příslušnému krajskému úřadu.

### **Kontrolní činnost**

V zavedeném systému je jistě nutná i kontrola jeho plnění. Obce mohou a měly by kontrolovat své občany i podnikající osoby využívající odpadového systému, zda dodržují obecně závaznou vyhlášku – tedy zda třídí odpad, odkládají ho na určená místa, zda obezřetně nakládají s nebezpečným odpadem. Pokud obec zjistí nějaké nesrovnalosti, může uložit dotyčné osobě dle § 46 odst. 2 zákona č. 200/1990 Sb., o přestupcích pokutu až do výše 30.000 Kč. Na druhé straně i obce jako původci KO jsou kontrolovány orgány veřejné správy například krajskými úřady nebo Českou inspekci životního prostředí, a to přímo na místě v obci.

## **2.4 Financování odpadového hospodářství obcí**

Obec sama tedy stanovuje celou koncepci systému nakládání s odpady a samozřejmě tuto činnost financuje ze svého rozpočtu. Je tedy v zájmu představitelů obce zavést a provádět odpadovou politiku, jejíž cílem bude s odpady nakládat hospodárně a využívat co nejvíce možností k ušetření vynakládaných finančních prostředků. Jako každá jiná aktivita má i odpadové hospodářství své příjmy i výdaje nutné k provozu daného systému.

### **Příjmy obce**

**1. příjmy z poplatků** - podíl na úhradě nákladů může obec přenést na své občany formou povinnosti úhrady poplatku. Tyto poplatky jsou příjmem obce, a to bez účelu jejich použití. Znamená to, že vybrané poplatky jsou součástí příjmů obecního rozpočtu a vynaložení těchto financí je dáno skladbou obecního rozpočtu. Poplatek za KO je možno získávat od občanů třemi způsoby:

- Dle zákona č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích může obec ve své samostatné působnosti kromě jiných poplatků vybírat i **poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování KO**. Poplatek stanoví obec obecně závaznou vyhláškou, ve které jsou uvedeny podrobnosti jeho vybírání, stanovena sazba poplatku, vznik a zánik poplatkové povinnosti, lhůta pro plnění ohlašovací povinnosti, splatek, úlevy a případné osvobození od poplatku. Dle § 10b zákona č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích je placen:

- a) FO, která má v obci trvalý pobyt nebo
- b) FO, která má ve vlastnictví stavbu určenou nebo sloužící k individuální rekreaci.

Obec si může stanovit jak bude tento poplatek stanoven, tzn. zda se bude platit za osobu, za domácnost nebo za rodinný či bytový dům. Je však stanovena maximální hranice 500 Kč na jednu osobu a rok. Je to limit, který může obec obce od občanů vybírat.

Sazba poplatku je tvořena dvěma částmi:

1. částka až 250 Kč za osobu a kalendářní rok a
2. částka stanovená na základě skutečných nákladů obce předchozího roku na sběr a svoz netříděného KO až 250 Kč za osobu a kalendářní rok.

- Dle § 17a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech může obec obecně závaznou vyhláškou stanovit a vybírat **poplatek za komunální odpad** vznikající na jejím území. Poplatníkem je každá FO, při jejíž činnosti vzniká KO. Plátcem poplatku je vlastník nemovitosti, kde vzniká KO.

Tato platba nemá stanovenou konkrétní výši, je závislá na produkci odpadů a skutečných nákladech obce na OH. Právě maximální výše poplatku je stanovena dle předpokládaných oprávněných nákladů obce vyplývajících z režimu nakládání s KO rozvržených na jednotlivé poplatníky podle počtu a objemu nádob určených k odkládání odpadů připadajících na jednotlivé nemovitosti nebo podle počtu uživatelů bytů a s ohledem na úroveň třídění tohoto odpadu.<sup>18</sup>

- Dle § 17 odst. 5 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech může obec vybírat **úhradu za poskytnuté služby** na základě smlouvy mezi obcí a občanem. Smlouva musí být uzavřena písemně a musí obsahovat výši úhrady. Zde není stanovena horní hranice

---

<sup>18</sup> Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů



výše úhrady. Z důvodu vysoké administrativní náročnosti, není tento způsob ve vztahu obec-občan využíván.

Při stanovení platby za KO platí, že obec může obecně závaznou vyhláškou stanovit pouze jeden ze tří výše uvedených způsobů. Tyto platby mezi sebou nelze vzájemně kombinovat. Je zcela v samostatné působnosti obcí jaký způsob platby na svém území zavedou a stejně tak je plně v jejich působnosti stanovení výše poplatku (pouze však do výše limitu daného zákonem). Obec se výběrem poplatků stává jejich správcem a postupuje dle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu a zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu.

## **2. příjmy za vytríděné odpady z obalů**

V případě smluvního vztahu se společností EKO-KOM obec získává nárok na finanční odměnu za odevzdání vytríděných odpadů z obalů. Obalem je materiál, který chrání výrobek či zboží před jeho poškozením. Z uzavřené smlouvy plyne obcím povinnost vést evidenci o množství zpětně odebraného a využitého odpadu z obalů. Odměna se vypočítává na základě tohoto pravidelného čtvrtletního hlášení o množství, druzích a způsobech nakládání s využitými složkami KO a je také čtvrtletně vyplácena. Výše odměny je závislá zejména na množství vytríděných odpadů. Částku odměny mohou obce navýšit i bonusy, které je motivují ke správné činnosti. Výše odměny je tvořena několika složkami, a to:

- a) paušální odměnou za zajištění zpětného odběru, která je stanovena částkou v Kč ročně za každého obyvatele obce v příslušném roce
- b) odměnou za zajišťování využití dle výtěžnosti vytríděného sběru KO v kilogramech na obyvatele za rok
- c) motivačními složkami – bonusy, které mohou být vypláceny například za akreditovanou svozovou firmu, za hustotu sběrné sítě, na podporu sběru dvousložkového skla, na podporu třídění čtyř komodit (papíru, skla, plastů, nápojových kartonů).

## **3. příjmy za vyřazená elektrozařízení**

V rámci členství v kolektivním systému ASEKOL získává obec příjem za zpětný odběr elektrozařízení. Tato odměna je stanovena a vyplácena paušálně, a to částkou až 5.000 Kč za jedno sběrné místo v obci. Dále je výpočet nastaven bonusy za počet sebraných elektrozařízení, za pomoc při nakládce i za výkupní cenu obsažených surovin.

#### **4. využití finančních prostředků z veřejných zdrojů**

Další možností jak získat finanční prostředky jsou po vstupu ČR do EU možné příjmy do obecního rozpočtu ze strukturálních fondů EU. Tyto peněžní toky jsou vypláceny prostřednictvím SR nebo rozpočtu krajů. V oblasti OH, které je součástí ochrany ŽP se jedná o účelové dotace pro oblast ŽP, konkrétně v současném období o možné finance z Operačního programu životního prostředí. Tento program je rozdělen do osmi prioritních os, z nichž čtvrtá obsahuje zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží. Zde se jedná o možnost čerpání financí na investice do nových zařízení či technologií v OH, konkrétně na projekty zařízení na třídění odpadů či komunitního kompostování.

Je nutno poznamenat, že se jedná o nenárokové dotace, o které musí obec nejdříve na základě daných výzev požádat. Operační program životního prostředí má plně v kompetenci MŽP. Pro MŽP zpracovává příjem žádostí Státní fond životního prostředí (SFŽP), který je zprostředkovatelem. Ten nejdříve vyhlásí výzvu pro podávání žádostí o poskytnutí podpory s termínem pro podání. Předložená žádost s projektem k financování následně podléhá mnoha posouzením, která vyžaduje evropská komise. Protože se jedná o veřejné finanční prostředky, tak veškerá činnost spojená se schvalováním a následným čerpáním financí podléhá přísné kontrole. Kontrolovány jsou jak termíny doručení žádosti, tak kompletnost a přijatelnost žádosti, včetně finanční analýzy projektu. Po rozhodnutí o poskytnutí dotace a obdržení finančních prostředků jsou kontrolovány i věcné a časové realizace projektu na místě. Finance jsou vypláceny ze státního rozpočtu prostřednictvím SFŽP. Na spolufinancování projektů z této osy se podílí EU do výše 85 %, státní rozpočet a SFŽP do výše 5 % a konečný příjemce v minimální výši 10 % z vlastních prostředků.<sup>19</sup>

### **Výdaje obce**

#### **1. náklady na sběr a svoz odpadu**

Jedná se o náklady na sběr a svoz směsného KO, využitelných složek KO, nebezpečných i ostatních odpadů. Jestliže obec tento sběr a svoz neprovozuje ve vlastní režii, jedná se o úhradu svozové firmě.

---

<sup>19</sup> OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: *Prioritní osa 4 - Dotace pro odpadové hospodářství a odstraňování starých ekologických zátěží* [online]. OPŽP [25.1.2012]. Dostupné z: <http://www.opzp.cz/sekce/370/prioritni-osa-4/>

V případě směsného KO jde o náklady na odvoz a položku úhrady poplatků za uložení odpadů na skládky. Poplatek za uložení odpadů na skládky tzv. skládkování je povinna platit obec jako původce odpadů. Tento poplatek se skládá ze dvou složek, a to ze základní složky poplatku za všechny odpady a rizikové složky za nebezpečné odpady. V současné době stanovuje příloha č. 6 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech sazbu za komunální a ostatní odpad ve výši 500 Kč za tunu a sazbu za nebezpečný odpad ve výši základní sazby 1700 Kč za tunu a rizikové sazby 4500 Kč za tunu. V celkové ceně kterou zaplatí obec jako původce odpadu za uložení odpadů na skládce jsou zohledněny i investiční a provozní náklady provozovatele skládky. Základní složka poplatku je příjmem obce, na jejímž území skládka leží a riziková složka je příjmem SFŽP.

V případě vytříděných složek KO se náklady týkají jejich odvozu a následného dotřídění. Výše těchto nákladů závisí na mnoha faktorech, v první řadě na nutnosti a množství dotřídění odpadů, dále na cenové politice svozové firmy, na cenách pohonných hmot, cenách energií, cenách strojů i mzdách pracovní síly.

## **2. ostatní investiční a provozní náklady na systém odpadového hospodářství**

Jedná se o investiční náklady na budování sběrných dvorů, dotřídňovacích linek, kompostáren, nákupu svozové techniky, na nákup sběrných nádob. Dále se provozní náklady týkají mzdových prostředků, pojištění, úroků z případných úvěrů, oprav a údržby majetku, pohonných hmot, ale třeba i výdajů obcí na likvidaci černých skládek. V oblasti smluvních vztahů jde o registrační a evidenční poplatek za registraci v systému sběru obalů společnosti EKOKOM.

## **3. administrativní náklady**

Tyto náklady se týkají administrativy, která je spojená s informovaností veřejnosti, komunikací s občany, evidence odpadů a vedení účetnictví.

### **3 ROZBOR ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCE NOVÝ MALÍN**

#### **3.1 Základní údaje o obci**

Obec Nový Malín náleží pod Olomoucký kraj, je součástí okresu Šumperk a leží v blízkosti tohoto okresního města. Součástí obce je území Plechů a území Mladoňova. Jedná se o středně velkou obec, jejíž celková katastrální plocha činí 1.980 ha. V obci žije nyní trvale téměř 3.300 obyvatel, počet obyvatel se stále zvyšuje. Obyvatelstvo obce tvoří převážně mladší lidé v produktivním věku, průměrný věk obyvatelstva je 35 let.

Obec je dostatečně občansky vybavena:

- v oblasti vzdělávání: základní školou s výukou prvního i druhého stupně základního vzdělávání a mateřskou školu se dvěma místy provozu,
- v oblasti zdravotnictví: působností praktického, dětského i zubního lékaře, provozovnou rehabilitace a lékárny,
- v oblasti kultury: místní knihovnou, sokolovnou,
- v oblasti sportovního a odpočinkového vyžití: fotbalovým hřištěm, dvěma venkovními multifunkčními hřišti, tělocvičnou,
- v oblasti obchodu a služeb: poštovním úřadem, čtyřmi prodejnami potravin a smíšeného zboží.

Obyvatelé obce mohou využívat plynofikaci, obecní kanalizaci i veřejný vodovod.

Obecní samosprávu tvoří následující orgány s těmito počty členů:

- zastupitelstvo obce - 15 členů,
- rada obce – 5 členů,
- starosta,
- obecní úřad – zaměstnáno 5 lidí,
- kontrolní výbor – povinný orgán se 3 členy,
- finanční výbor – povinný orgán se 3 členy,
- komise stavební – 3 členy,
- komise životního prostředí – 3 členy,
- komise přestupková – 3 členy.

## Organizace zřizované obcí

Obce mohou dle zákona o obcích pro výkon samostatné působnosti zakládat a zřizovat právnické osoby a organizační složky obce. Obec je zřizovatelem Základní a mateřské školy Nový Malín, příspěvkové organizace. Organizační složkou obce je místní knihovna. V posledních deseti letech se obec rozvíjí, což je dáno rostoucí výstavbou rodinných domů a rovněž i navazující výstavbou technické infrastruktury. I z tohoto důvodu v roce 2000 obec založila společnost s ručením omezeným Provozní Nový Malín. Obec Nový Malín je jediným vlastníkem této společnosti. Ta je řízena starostou obce. Předmětem činnosti jsou stavební a provozní práce, které jsou vykonávány převážně pro obec. V obci se jedná o činnosti jako výstavba kanalizace, oprava vodovodu, správa vodovodní sítě, nakládání s odpady, oprava a výstavba budov, budování komunikací, výstavba cyklistických stezek a výstavba infrastruktury v nově vzniklých lokalitách ke stavění rodinných domů. Společnost zaměstnává průměrně 30 zaměstnanců, výkyvy zaměstnanosti jsou dány sezónními pracemi.

Obec je v současné době členem mikroregionu Šumperský venkov. Tento mikroregion je typem vzájemné spolupráce veřejného sektoru zastoupeného třinácti obcemi regionu a soukromého sektoru zastoupeného podnikateli a neziskovými organizacemi. Výše uvedená skupina si klade za cíl podporu rozvoje venkovského prostoru daného území. Jde o podporu činností ve prospěch obcí, neziskových organizací, podnikatelů, malých podniků a dalších subjektů působících na daném území v rámci Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova.

## 3.2 Organizace sběru, třídění a likvidace odpadů v obci

Obec se stará o odpady vzniklé na jejím území sama, není členem žádného dobrovolného svazku obcí v této oblasti. Veškeré činnosti spojené s odpady, kromě výběru a správy poplatků, jsou zajišťovány prostřednictvím právnické osoby zřízené obcí Provozní Nový Malín s.r.o., společnosti 100% vlastněné obcí. Organizace sběru, třídění a likvidace odpadů v obci byla ve sledovaných letech stanovena **obecně závaznou vyhláškou obce č. 3/2008** o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů. Vyhláška organizuje odstraňování KO včetně systému nakládání se stavebním odpadem v obci. Tuto vyhlášku nahrazuje nová **obecně závazná vyhláška obce č. 1/2011** o stanovení systému nakládání s komunálním odpadem vznikajícím na katastrálních územích obce včetně systému nakládání se stavebním odpadem ze dne 28.11.2011, s účinností

od 1.1.2012. Kromě obecných pojmů a pokynů souvisejících se zákonem o odpadech jsou zde mimo jiné stanoveny následující pokyny:

❑ **povinnosti občanů obce, rekreatantů a podnikajících FO:**

- odpad třídit na využitelné složky KO tzn. sklo, plasty, papír, nápojové kartony,
- tyto využitelné složky KO odkládat na určitá místa v obci nebo do označených shromažďovacích prostředků (plastových pytlů),
- naplňovat shromažďovací prostředky tak, aby bylo možno jejich uzavření a následná manipulace s nimi,
- odděleně shromažďovat a třídit nebezpečné složky KO s následným odložením na určená místa v obci – v souladu se zásadami ochrany ŽP,
- odkládat objemný odpad na určená místa,

❑ **povinnosti obce:**

- zajišťovat řádný sběr KO v minimální frekvenci svozu dle svozového plánu,
- při sběru je nutno odstraňovat znečištění bezprostředního okolí ve veřejném prostranství,
- v případě neuskutečnění sběru zajistit náhradní sběr,
- zajišťovat shromažďovací prostředky pro sběr plastů a nápojových kartonů,

❑ **systém sběru, svozu a odstranění vzniklých odpadů na území obce**

Tabulka 3.1 **Systém sběru a svozu odpadů v obci**

| Název odpadu                           | Systém sběru odpadu  | Četnost svozů        |
|--|--|----------------------|
| SKLO                                   | sběrné nádoby ve veřejném prostranství obce  | dle potřeby          |
| PLASTY                                 | plast.pytel ke sb.nádobě FO,PO-systém starý za nový  | 1x za měsíc          |
| PAPÍR                                  | „balíčkový systém“ - ke sběrné nádobě FO, PO   | 1x za měsíc          |
| NÁPOJOVÉ KARTONY                       | plast.pytel ke sb.nádobě FO,PO-systém starý za nový  | 1x za 3měsíce        |
| NEBEZPEČNÝ, OBJEMNÝ<br>ODPAD           | odevzdání na určitá místa v obci - mobilní sběr<br>od 1.1.2012 odevzdání do sběrného dvora | 2x ročně<br>průběžně |
| SMĚSNÝ KOMUNÁLNÍ ODPAD<br>PO VYTŘÍDĚNÍ | sběrné nádoby ve vlastnictví FO, PO  | 1x za 14 dní         |

Zdroj: Obecně závazná vyhláška obce o stanovení systému nakládání s KO, vlastní zpracování

Z výše uvedeného přehledu je zřejmé, že občané obce jsou povinni třídit odpady a shromažďovat je výše uvedeným způsobem. Vytříděné složky KO jsou zejména odpady z obalových materiálů, které slouží k recyklaci. Obec má uzavřenu „Smlouvu o zajištění zpětného odběru a recyklaci odpadu z obalů“ se společností EKO-KOM. Dle této smlouvy je

obec povinná vést evidenci o množství vytríděného odpadu z obalů. Na základě této evidence společnost EKO-KOM, a. s. přispívá finančními prostředky na systémy sběru, třídění a využití odpadu z obalů.

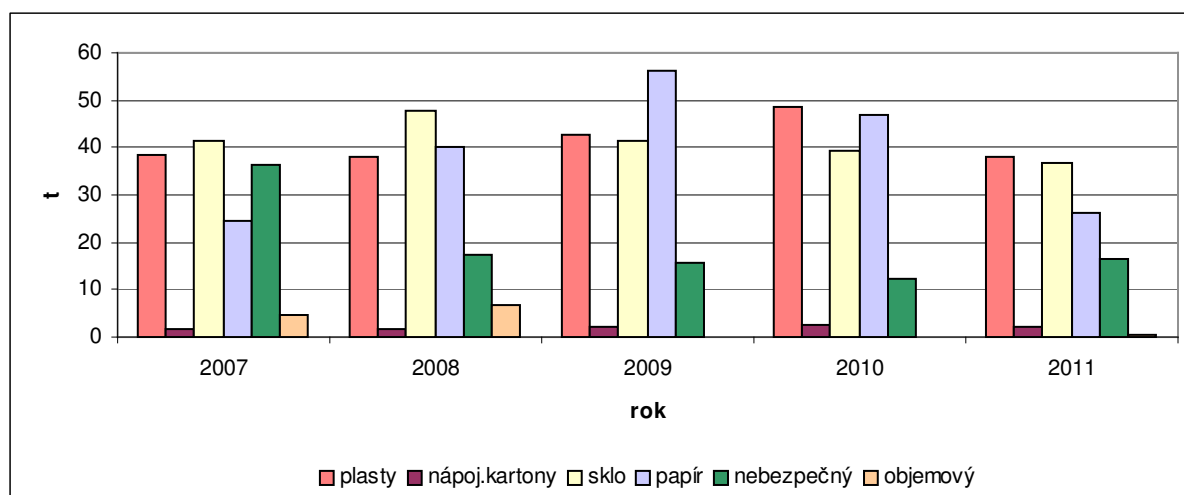
- **Sklo** má být občany odevzdáváno do sběrných nádob ve veřejném prostranství obce. Tyto sběrné nádoby jsou barevně odlišeny bílou barvou pro odkládání čirého skla a zelenou barvou pro odkládání barevného skla. V obci je pro shromažďování této komodity na 13 sběrných místech rozmístěno 17 sběrných nádob pro třídění bílého skla (ve vlastnictví obce a EKO-KOMU) a 13 sběrných nádob pro třídění barevného skla. Sběrné nádoby jsou pracovníky Provozní Nový Malín s.r.o. svázeny dle potřeby přímo do společnosti JK Morava s.r.o v Šumperku k dalšímu dotřídění a zpracování. Po vytrídění se sklo recykluje ve sklárnách, kde se skelná drť, která vznikne rozmělněním skla, přidává do výchozí směsi při výrobě nového skla.
- **Plasty** jsou občany shromažďovány v domácnostech do plastových pytlů. Tyto plné plastové pytle jsou 1x měsíčně dávány ke sběrným nádobám se směsným KO. Za plný plastový pytel je v místě občanům dáván prázdný k dalšímu sběru plastů. Tento odpad je ve stanovený den odvezen pracovníky Provozní Nový Malín s.r.o. do sběrného dvora k dalšímu dotřídění na folie, PET lahve, obaly od kosmetiky, kelímky a další k jejich slisování. Poté jsou slisované balíky dotříděných plastů odvezeny vlastním vozidlem k dalšímu využití společností ECOPAK s.r.o. v Šumperku. Tato společnost ve snaze zhodnotit maximum suroviny a díky novým technologiím využije více než 70 % sesbíraných plastů. Do 31.10.2010 byl systém třídění plastů jiný. Občané vytríděné plasty odevzdávali do menších kontejnerů umístěných ve veřejných prostranstvích obce. Tento systém byl však nekvalitní. Plasty nebyly čistotně vytríděné a v okolí kontejnerů byl odstrašující nepořádek. Proto obec přistoupila ke změně systému.
- **Papír** mohou občané odevzdat 1x měsíčně ve formě svázaného balíčku ke své sběrné nádobě směsného KO. Odpad je poté odvezen pracovníky Provozní Nový Malín s.r.o. k uskladnění a následnému slisování do sběrného dvora. Poté je vlastním vozidlem odvezen k dalšímu využití společností ECOPAK s.r.o. v Šumperku. Papír se dále recykluje v papírnách, kde se z něho pomocí vody a dalších přísad opět vyrábějí papírové výrobky. Na sběru papíru v obci se podílí i místní základní škola, kam je 1x



ročně přistaven kontejner společnosti ECOPAK, který žáci naplňují nasbíraným papírem z domova. Finanční odměna za sběr pak zůstává škole k financování školních aktivit. Stejně jako u třídění plastů byl do 31.10.2010 systém třídění papíru jiný. Odevzdával se do sběrných nádob ve veřejných prostranstvích obce. I zde byl výsledkem nekvalitně vytřídění papír spolu s nepořádkem v bezprostředním okolí.

- **Nápojové kartony** také shromažďují občané obce v domácnostech do daných plastových pytlů. Ty jsou dávány 1x za tři měsíce ke sběrné nádobě se směsným KO a poté jsou sváženy pracovníky provozní Nový Malín s.r.o. k dolisování ve sběrném dvoře. Slisované balíky jsou odvezeny vlastním vozidlem k dalšímu využití do společnosti ECOPAK s.r.o. v Šumperku. Nápojové kartony od mléka, džusů či vína se po vytřídění zpracovávají v papírnách, kde se používají k výrobě papíru nebo se z nich například vyrábějí speciální stavební desky.
- **Nebezpečný odpad** je nutné odevzdávat v rámci mobilního svozu v obci nebo od 1.1.2012 do sběrného dvora. Jedná se o motorové oleje, ředidla, nádoby se zbytky barev, baterie, a podobně. S tímto odpadem je nutné zacházet obezřetně, musí být soustředěn utříděn v zastřešených objektech. Pracovníci odebírající tento druh odpadu musí být řádně vyškoleni pro správné nakládání s ním. Po odevzdání ve sběrném dvoře je odvezen do společnosti SITA CZ a.s. v Rapotíně, což je místo pro jeho odstranění. Kapalné nebezpečné odpady se likvidují ve spalovně. V tomto druhu odpadu jsou obsažena i vyřazená elektrozařízení. Ta jsou také sbírána v rámci mobilního sběru v obci nebo od 1.1.2012 ve sběrném dvoře. Obec Nový Malín je členem kolektivního systému ASEKOL, který provozuje zpětný odběr vyřazených elektrozařízení. V rámci smluvního vztahu se společností ASEKOL s.r.o. jsou následně vyřazená elektrozařízení odvážena touto firmou ke konečnému zpracovateli. I zde je smyslem ekologická likvidace tohoto druhu odpadu.
- **Objemný odpad** mohou občané odevzdat v rámci mobilního svozu v obci a od 1.1.2012 do sběrného dvora. Jedná se o například o matrace, nábytek, koberce. Objemný odpad se likviduje dle jeho složení. Například dřevěný nábytek se přímo zpracování ve sběrném dvoře na brikety, u ostatních druhů objemného odpadu je konečným místem pro jeho odstranění skládka v Rapotíně.

Graf 3.2 Množství vytríděných odpadů v obci v letech 2007-2011 (v tunách)



Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady, vlastní zpracování

Graf 3.2 znázorňuje množství všech vytríděných odpadů v obci. Jsou zde uvedeny jak využitelné složky odpadů sloužící k recyklaci tak nevyužitelné složky určené k odstranění. Nejrozšířenější komoditou, která se v obci jejími občany třídí jsou dlouhodobě plasty a sklo. Tyto obalové materiály zaujímají také podstatnou část nákupního koše lidí. V případě plastů se třídění ve sledovaných letech postupně zvyšuje, rok 2011 vykazuje pokles, a to až o 10 tun tohoto odpadu. Sklo lidé také dlouhodobě třídí intenzivně. Množství vytríděného skla dosahuje téměř 40 tun ročně, v některých letech množství vytríděného skla přesahuje i tuto hranici. Ve velkém množství se v obci vytrídí i papír. V roce 2009 to bylo nejvíce ze všech komodit, téměř 60 tun papíru. V této evidenci je zahrnutý i sběr místní základní školy, která významně přispívá ke sběru papíru. Menší složkou vytríděných odpadů jsou nápojové obaly. Tohoto druhu odpadu je v obci vytríděno téměř konstantně okolo 2 tun ročně. Nebezpečný odpad je také svědomitě občany obce vyřazován a dosahuje téměř 15 tun odpadu každý sledovaný rok. Objemný odpad zastupuje vytríděné odpady nejméně. Z logiky věci vyplývá, že výrobky tohoto charakteru jsou občany pořízovány na dlouhodobější období a jen tak se jich nezbavují. Celkově se v obci daří zvýšit množství separovaných odpadů, v roce 2011 však třídění téměř všech komodit vykazuje pokles.

- **Směsný komunální odpad** je nevyužitá zbylá složka odpadu vzniklá po vytrídění skla, plastů, papíru, nápojových kartonů, nebezpečného i objemného odpadu. Směsný KO občané odkládají do jim vlastněných sběrných nádob. Tato složka odpadu zaujímá největší objem KO. Četnost svozu má tedy největší frekvenci, a to 1x za čtrnáct dnů.

Svoz je zajišťován smluvním vztahem se společností SITA CZ a.s. Rapotín. V rámci obecního svozu je aktuálně svezeno asi 1.100 kusů sběrných nádob. Tuto složku odpadu není možné nijak zpracovat a musí být zlikvidována. Obec Nový Malín likviduje směsné KO pouze skládkováním. Obec nemá na svém území skládku. Sebraný odpad na území obce je odvezen smluvní firmou na řízenou skládku v Rapotíně vzdálenou 10 km. Toto technické zařízení určené k odstraňování odpadů jejich uložením na zemi nebo do země je provozované oprávněnou osobou SITA CZ a.s. v Rapotíně.

**Tabulka 3.3 Množství směsného komunálního odpadu od obyvatel obce 2006-2011**

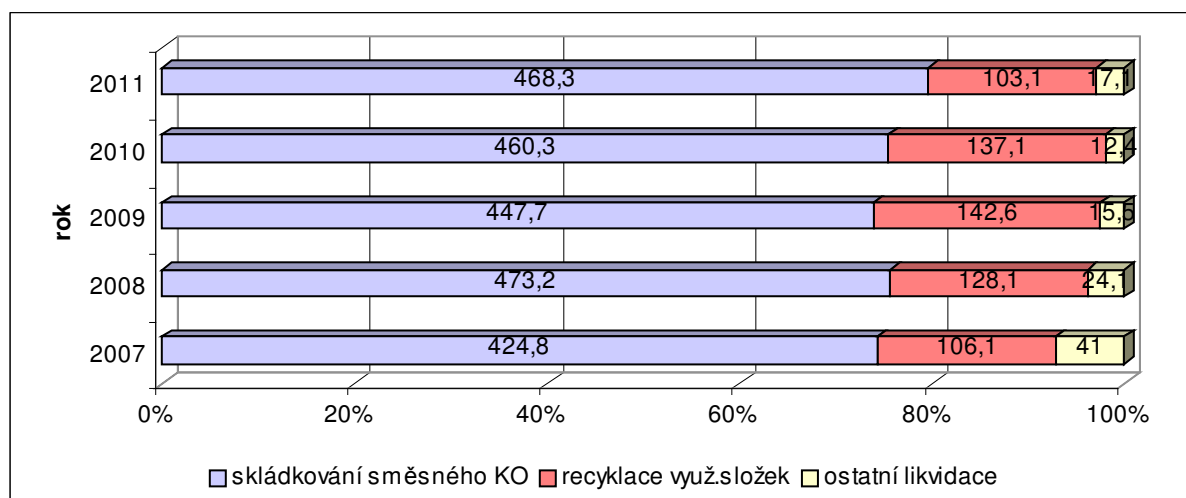
| Rok  | Odpad<br>v tunách | Počet<br>obyvatel | Odpad v kg<br>na 1 obyvatele | Meziroční změna<br>odpad v kg na obyv.<br>(v %) |
|------|-------------------|-------------------|------------------------------|---|
| 2006 | 382,8             | 2915              | 131,32                       | x   |
| 2007 | 424,8             | 2986              | 142,26                       | 8,3   |
| 2008 | 473,2             | 3070              | 154,14                       | 8,4   |
| 2009 | 447,7             | 3125              | 143,26                       | -7,1  |
| 2010 | 460,3             | 3172              | 145,10                       | 1,3   |
| 2011 | 468,3             | 3264              | 143,47                       | -1,1  |

Zdroj: Roční výkaz o odpadech ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 3.3 vykazuje demografické změny v obci, které ukazují postupný nárůst počtu jejích obyvatel. I tyto změny mají vliv na vyprodukované množství směsného KO, které se také do roku 2008 zvyšovalo. Vlivem těchto změn bylo v roce 2008 svezeno asi 900 kusů sběrných nádob, v roce 2011 tento počet činí asi 1.100 sběrných nádob – tedy nárůst o 200 kusů sběrných nádob v průběhu čtyř let. I z toho důvodu je pro rozbor dat více směřodátný ukazatel množství odpadu na jednoho obyvatele obce. Obyvatel Nového Malína vyprodukoval ve sledovaných letech průměrně 143,26 kg směsného KO ročně. Ve sledovaných letech postupně odpad v kg na obyvatele meziročně narůstal o více než 8 %, téměř o 12 kg. Změna nastala v roce 2009, kdy se odpad v kg na 1 obyvatele obce snížil o 7,1 %, o 11 kg odpadu a činil 143 kg. V dalších letech je množství směsného KO téměř stagnující. I přesto množství okolo 140 kg na obyvatele za rok (12 kg na obyvatele za měsíc) je značné. Je nutno si tuto situaci i představit, že všechno množství směsného KO, tedy asi 460 tun ročně je uloženo na skládku. Je nutno upozornit i na to, že na produkci směsného KO odpadů má podstatný vliv jak velikost obce, tak skladba obyvatel i způsob vytápění. Obec Nový Malín je plynofikována, proto zde většinou není produkován odpad vznikající při topení pevnými palivy.

V roce 2011 byl zahájen provoz **komunitního kompostování**. V obci je likvidována složka takzvaného „zeleného odpadu“ nebo-li biologicky rozložitelného odpadu jako je tráva, listí, hlína, větve. Je to odpad, který podléhá po úpravě rozkladu a vzniká z něho zelený kompost. Tento odpad vzniklý ze zahrad občanů i z údržby obecních prostor je likvidován v nově vybudované kompostárně. Obecní odpad tohoto charakteru je zde odkládán vždy, odpad od občanů pouze v případě jejich zájmu. Je to z toho důvodu, že ve venkovské zástavbě se předpokládá provádění domovního kompostování. To spočívá ve vlastnictví domovního kompostéru, kam lidé odkládají trávu a listí ze svých zahrad i kuchyňský odpad z domácností. Občané mohou v obecní kompostárně „zelený odpad“ odložit bezplatně určené dny v týdnu.

Graf 3.4 Způsoby odstraňování komunálního odpadu v obci 2007-2011 (v tunách)



Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady, vlastní zpracování

Výše uvedený graf 3.4 znázorňuje způsoby odstraňování KO v obci Nový Malín. Analyzovaná data ukazují, že téměř 80 % odpadu končí na skládce odpadů. Jedná se o průměrné roční množství směsného KO 455 tun. Okolo 15 % domovních odpadů je tříděno a určeno k recyklaci jako sklo, plasty, papír a nápojové kartony. Zbýlých 5 % odpadů, tvořících nebezpečné a objemné odpady je odstraňováno jinými způsoby, odbornějšími či náročnějšími. I odstraňování odpadů v obci Nový Malín kopíruje způsoby odstraňování odpadů v celé ČR a ukazuje nutnost snížení množství směsného KO a vyšší míru třídění.

Od 1.10.2011 je v obci v provozu **sběrný dvůr**. Pro občany obce je otevřen od 1.1.2012. Jedná se o místo v obci, kam mohou občané bezplatně donést vybrané druhy odpadů, a to nebezpečné odpady, vyřazená elektrozařízení, objemné odpady, v menším množství stavební

odpady i využitelné složky odpadů. Sběrný dvůr slouží pouze občanům obce, není určen pro podnikající FO či občany jiných obcí. Primárně slouží k přijímání a shromažďování výše uvedených druhů odpadů. Dalším jeho významem je i částečné zpracování odpadů. Sběrný dvůr obce je komplexně vybaven třídící linkou na zpracování odpadů, drtičkou odpadů, lisem, briketovým lisem a osmi velkými kontejnery spolu s potřebným manipulačním vozidlem. S využitím těchto zařízení jsou zde odpady ručně dotřídovány a některé z nich následně lisem objemově upravovány. Poté, až po dotřídění a objemové úpravě některých druhů odpadů jsou tyto odpady přepraveny odběratelské firmě, která provádí další nakládání s nimi. Provoz sběrného dvora zajišťuje Provozní Nový Malín s.r.o., tedy společnost 100% vlastněná obcí. K zajištění provozu sběrného dvora musí mít provozovatel splněny dané legislativní náležitosti, a to:

- rozhodnutí k provozování zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů a schválený provozní řád zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů, který vydává krajský úřad,
- živnostenské povolení na příslušné podnikání v oblasti nakládání s odpady kromě odpadů nebezpečných vydávané příslušným živnostenským úřadem.

Veškeré nakládání s odpady v obci, včetně řízení provozu sběrného dvora, je současně plně v kompetenci odpadového hospodáře, který je zaměstnancem obecního úřadu. Je kompetentní osobou, která splňuje autorizaci k výkonu této činnosti, to znamená, že splňuje požadavky vysokoškolského vzdělání s minimálně 3 roky praxe v oboru.

### **3.3 Vlastní hospodaření s odpady**

#### **3.3.1 Příjmy odpadového hospodářství obce**

V oblasti OH vykazuje obec následující příjmy:

- **příjmy z poplatků od obyvatel obce a živnostníků za svoz komunálního odpadu**

Tyto příjmy obec získává formou poplatku za KO dle § 10b zákona o místních poplatcích. Výše poplatku je stanovena radou obce a vyhlášena zápisem z tohoto jednání. Následně jsou o výši poplatků informováni občané.

Systém plateb je formou koupě známky, a to výběrem z následujících možností :

- a) celoroční známka,
- b) půlroční známka,
- c) jednorázová známka.

Následující výše poplatků dle tabulky 3.5 se platí za výsyp jedné sběrné nádoby dle svozového plánu obce. Jednu sběrnou nádobu většinou vlastní jedna domácnost. Znamená to

tedy, že poplatek je placen „za domácnost“ **bez ohledu na počet členů domácnosti**. Stejnou výši poplatku platí trvale žijící občané obce, rekreanti i živnostníci. Zakoupená známka má být vylepena na sběrné nádobě určené ke svozu. Tyto vylepené zakoupené známky slouží zároveň ke kontrole při svozu odpadu. Kontrola zaplacených poplatků probíhá i na obecním úřadě. Avšak dle systému plateb za sběrnou nádobu je evidence uhrazených poplatků vedena dle čísla popisného, což činí tuto kontrolu náročnější. I přesto, jsou komisí životního prostředí obce upozorňováni případní zjištění neplátiči na neuhrazení poplatku s výzvou neprodlené úhrady či doložení odbavení svých odpadů jinému odběrateli.

**Tabulka 3.5 Výše poplatků za odvoz komunálního odpadu v obci**

| Období      | celoroční poplatek | jednorázový poplatek |
|-------------|--------------------|----------------------|
| 2002-2006   | 600 Kč             | 40 Kč                |
| 2007-2011   | 800 Kč             | 50 Kč                |
| Od 1.1.2012 | 1.000 Kč           | 70 Kč                |
|             | 1.700 Kč           | 140 Kč               |

Zdroj: Dotazník o nakládání s KO v obci, vlastní zpracování

Z výše uvedeného přehledu je zřejmé postupné zvyšování jak celoročního tak jednorázového poplatku vždy po pětiletém intervalu. Změna nastala i od 1.1.2012, kdy rada obce určila zvýšení poplatku. Výrazná je však změna ve dvou sazbách. Tyto nové sazby již odrážejí objem sběrné nádoby na svoz odpadu, což doposud nebylo zohledněno. Vývoz nádoby o objemu 110-140 litrů je zpoplatněn sazbou 1.000 Kč za rok, jednorázový svoz stojí 70 Kč. Vývoz nádoby o objemu nádoby 140-240 litrů je zpoplatněn 1.700 Kč ročně, jednorázový svoz stojí 140 Kč.

**Tabulka 3.6 Příjmy obce z poplatků za odvoz komunálního odpadu 2008-2011 ( v Kč)**

| Rok  | Příjmy od |           |             | PŘÍJMY<br>CELKEM | Meziroční<br>změna ( v %) |
|------|-----------|-----------|-------------|------------------|---------------------------|
|      | občanů    | rekreantů | podnikatelů |                  |                           |
| 2008 | 571.250   | 6.000     | 10.083      | 587.333          | x                         |
| 2009 | 602.781   | 6.000     | 20.000      | 628.781          | 7,01                      |
| 2010 | 586.976   | 6.000     | 19.624      | 612.600          | -2,57                     |
| 2011 | 646.210   | 6.000     | 24.299      | 676.509          | 10,43                     |

Zdroj: Dotazník EKOKOM o nakládání s KO v obci se zaměřením na tříděný sběr, vlastní zpracování

Dle tabulky 3.5 nebyl v letech 2008-2011 poplatek zvyšován. Při stejné výši poplatku (celoroční známka 800 Kč, jednorázová známka 50 Kč) byly vybrány výše uvedené příjmy spojené s odpady od občanů, rekreatantů a podnikatelů. Dle tabulky 3.6 jsou ve sledovaných letech konstantní příjmy od rekreatantů, kde se dá předpokládat, že platí jednorázový poplatek při stejné roční frekvenci svozu. Příjmy od podnikatelů se razantně zvýšily v roce 2009 oproti roku předchozímu, a to téměř o polovinu. I v dalších letech vykazují poměrný nárůst. Od občanů obce bylo v roce 2010 vybráno o 15.805 Kč méně než v roce 2009. V dalším roce však bylo od občanů do obecního rozpočtu přispěno o 59.234 Kč více než v roce předchozím. I tyto změny jsou odrazem zvyšování počtu obyvatel obce. Celkové příjmy za poplatky vykazují meziroční nárůst, pouze v roce 2010 došlo k menší úhradě poplatků především od občanů obce, a to o 2,57 %.

#### ▪ příjmy za vytríděné odpady

Obec získává finanční prostředky od společnosti EKO-KOM za množství vytríděného odpadu občany obce. Čím větší množství objemu odpadu je vytríděno, tím větší finanční obnos obec obdrží. Jedná se o významný zdroj příjmu OH. Tato odměna je vyplácena za kalendářní čtvrtletí a je vypočítána na základě množství obalů uvedených ve výkazu o produkci obalů a na základě platné poplatkové struktury. Například za vytríděné plastové obaly dostane obec aktuálně až 6.000 Kč za tunu. Za ostatní vytríděné komodity jsou sazby nižší, a to za vytríděné sklo až 1.800 Kč za tunu, za papír až 3.000 Kč za vytríděné nápojové kartony až 3.600 Kč za tunu. Tyto příjmy však mohou být využity pouze na OH obce, jako na nákup sběrných nádob, vybudování sběrných míst a podobně.

**Tabulka 3.7 Příjmy za vytríděné odpady od EKO-KOM v letech 2008-2011**

| Rok                               | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Množství vytríděných odpadů (v t) | 128,1   | 142,6   | 137,1   | 103,1   |
| Příjmy (v Kč)                     | 355.455 | 446.444 | 457.878 | 406.331 |
| Meziroční změna v %               | x       | 25,5    | 2,6     | -11,3   |

Zdroj: Daňový doklad – faktura, vlastní zpracování

Dle tabulky 3.7 obec získala ve sledovaných letech výše uvedené příjmy za vytríděné odpady od společnosti EKO-KOM. Příjmy jsou výsledkem činnosti občanů obce v množství vytríděných odpadů a reflektují i účast obyvatelstva obce na třídění. Tento poměr účasti není



možné jinak vykázat, než pouze fyzickým šetřením. Nejvyšší příjem za vytríděné odpady je v roce 2009, kdy nárůst příjmů je o 25,5 % vyšší než v roce předchozím. Příjem v roce 2010 je nepatrně vyšší o 2,6 %. Rok 2011 vykazuje pokles o 11,3 % než rok předchozí. Vývoj cen za vytríděné složky od EKO-KOMU nebyl předmětem zkoumání.

#### ▪ **příjmy za zpětný odběr elektrozařízení**

V rámci členství v kolektivním systému ASEKOL obec získává i zanedbatelný příjem za zpětný odběr elektrozařízení. Tento příjem je stanoven paušálně včetně nastavených bonusů. Obec získala za roky 2008-2010 odměnu ve výši 3.400 Kč ročně, v roce 2011 tato odměna činila 1.700 Kč. Podrobné vyčíslení odměny nebylo předmětem zkoumání.

#### ▪ **příjmy na investiční akce v oblasti OH z Operačního programu životního prostředí**

MŽP je vydán pro současné období Operační program životní prostředí pro období 2007-2013, který je součástí Národního rozvojového plánu ČR. Tento operační program má své priority v oblasti ŽP, které vycházejí z požadavků a závazků ČR k EU. Mimo jiné je prioritou i zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží. Obec Nový Malín v letech 2010-2011 získala po předložení kvalitně zpracovaných projektů finanční prostředky na výstavbu komunitní kompostárny ve výši 2,179 mil. Kč a sběrného dvora ve výši 11,5 mil. Kč.

### **3.3.2 Výdaje na odpadové hospodářství obce**

Obec hospodaří s celkovým rozpočtem ve výši přibližně 57 miliónu Kč. Nezanedbatelnou položkou v rozpočtu obce jsou výdaje na OH. Objektem posouzení budou výdaje provozní a investiční. Ve výdajích provozních jsou zohledněny výdaje režijní, především mzdové náklady pracovníků provádějících úklid, dopravu i odstranění odpadů.

**Provozní náklady** na OH tvoří přibližně 2,6 % běžných výdajů rozpočtu obce. Jak vyplývá z tabulky 3.8 celkové náklady vznikající obci na provoz OH se pohybují ve sledovaných letech průměrně ve výši 1,45 miliónů Kč. Skokový nárůst je možné pozorovat v roce 2009, kdy se náklady zvýšily o 24,13 % oproti roku předchozímu. V dalších letech s mírnými odchylkami stagnují.

**Tabulka 3.8 Provozní náklady na odpadové hospodářství obce v letech 2008-2011 (v Kč)**

| Položka                             | náklady v Kč     |                  |                  |                  |
|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                     | 2008             | 2009             | 2010             | 2011             |
| směsný komunální odpad              | 900.000          | 899.224          | 911.719          | 964.942          |
| tříděný sběr využit.odpadů celkem   | 141.600          | 410.243          | 394.275          | 284.800          |
| <i>z toho plasty</i>                | <i>101.400</i>   | <i>227.035</i>   | <i>216.863</i>   | <i>121.300</i>   |
| <i>z toho papír</i>                 | <i>6.500</i>     | <i>79.138</i>    | <i>76.842</i>    | <i>61.000</i>    |
| <i>z toho sklo</i>                  | <i>22.400</i>    | <i>89.740</i>    | <i>88.704</i>    | <i>90.500</i>    |
| <i>z toho nápoj.kartony</i>         | <i>11.300</i>    | <i>14.330</i>    | <i>11.866</i>    | <i>12.000</i>    |
| tříděný sběr biolog.odpadů          | 0                | 0                | 0                | 79.400           |
| nebezpečné odpady -mobilní svoz     | 42.100           | 72.161           | 19.561           | 10.600           |
| objemné odpady - mobilní svoz       | 10.500           | 0                | 0                | 6.500            |
| odpady vzniklé z údržby zeleně obce | 50.600           | 54.000           | 62.000           | 37.000           |
| úklid košů ve veř.prostranstvích    | 20.000           | 24.800           | 26.000           | 28.000           |
| úklid veřejných prostranství        | 20.000           | 24.800           | 26.000           | 29.500           |
| černé skládky                       | 20.000           | 18.000           | 19.000           | 10.500           |
| informování veřejnosti              | 2.000            | 2.000            | 2.500            | 2.500            |
| administrativa                      | 30.000           | 30.000           | 30.000           | 40.000           |
| <b>CELKEM</b>                       | <b>1.236.800</b> | <b>1.535.228</b> | <b>1.491.055</b> | <b>1.493.742</b> |
| Meziroční nárůst nákladů (v %)      | x                | 24,13            | -2,88            | 0,18             |

Zdroj: Dotazník EKOKOM o nakládání s KO v obci, vlastní zpracování

První významnou položkou jsou výdaje na odstranění směsného KO. Ve sledovaných letech se pohybují okolo 900 tis. Kč ročně. Jedná se o výdaje svozové firmě na základě její fakturace. Fakturovaná částka je ovlivněna především svezným množstvím odpadu, počty vysypaných sběrných nádob a ujetými kilometry autem provádějícím svoz. V rámci svozu v obci je svezeno aktuálně asi 1.100 kusů sběrných nádob. Jedno svozové auto odveze přibližně 10 tun odpadu, kdy tato cesta přijde obec přibližně na 17.000 Kč. V ceně za odvoz směsného KO je zahrnuta i částka skládkovného, což je cena za uložení odpadů na skládce, která ve sledovaných letech činila 1.137 Kč za jednu tunu KO.

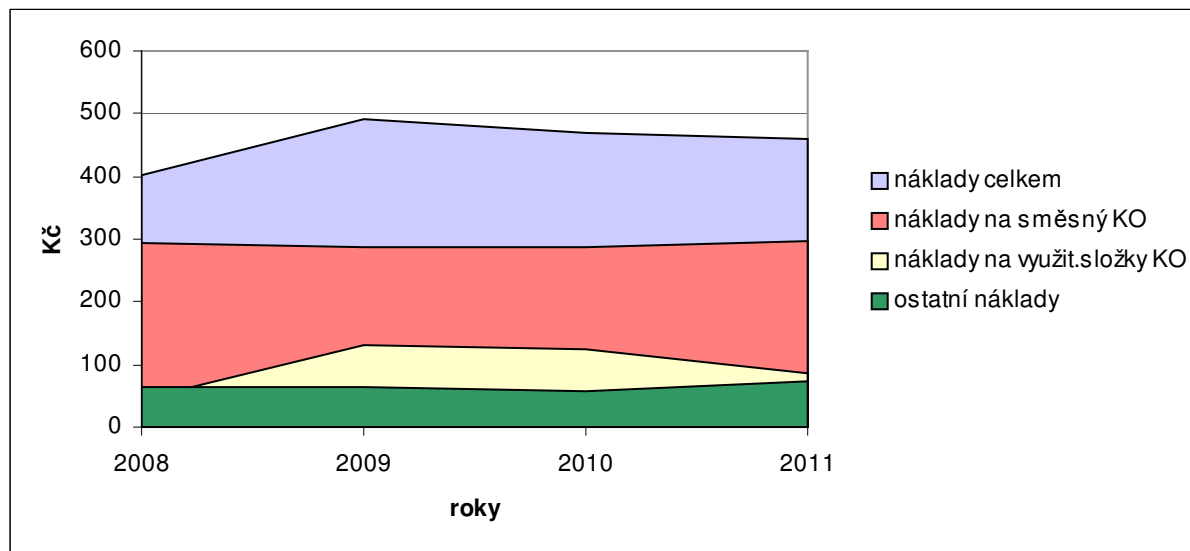
Další významnou položkou jsou výdaje spojené se sběrem a svozem tříděného KO. Tyto výdaje korespondují s vytríděným množstvím odpadu. U všech těchto odpadů je úhrada za svoz závislá na svezném množství, ujetých kilometrech a vyčíslenou manipulací s těmito odpady. Náklady zohledňují i dotřídění odpadů spolu s náklady na dopravu konečnému zpracovateli. I zde je možno vidět výrazný nárůst v roce 2009, kdy tyto výdaje vzrostly o 268

tis. Kč než v roce předchozím a znamenají výrazný nárůst počtu vytríděných odpadů. V roce 2010 jsou výdaje téměř totožné. Rok 2011 vykazuje ve vytríděných odpadech o 100.000 Kč menší výdaje, ty jsou způsobené o 10 tun menším množstvím vytríděných plastů. Rok 2011 vykazuje prvně i výdaje na tříděný sběr biologických odpadů. Zde se jedná především o náklady na práci spojenou s tímto sběrem.

Ve výdajích je obsažena i položka za černé skládky. Za černou skládku se považuje „každé“ místo v katastru obce, na kterém je nelegálně umístěn odpad. Dá se říci, že taková místa v obci jsou stálá, i přesto se je nepodařilo úplně odstranit. Především v roce 2011 se jejich počet eliminoval a náklady na jejich úklid jsou tedy poloviční. Za konstantní se dají považovat výdaje na úklid veřejných prostranství včetně úklidu košů a informování veřejnosti spolu s nezbytnou administrativou.

Již výše bylo uvedeno, že počet obyvatel obce vzrůstá. Platí zde samozřejmě přímá úměra vzrůstajícího počtu obyvatel a tedy i vyšší produkce odpadů a následně zvyšující se náklady obce na likvidaci KO. V rámci objektivit graf 3.9 hodnotí roční náklady na jednoho obyvatele obce.

**Graf 3.9 Roční náklady za odpady na 1 obyvatele obce (v Kč)**



Zdroj: Dotazník EKOKOM o nakládání s KO v obci, vlastní zpracování

Analyzovaná data grafu 3.9 ukazují, že celkové roční průměrné náklady za sběr, svoz a likvidaci odpadů na jednoho obyvatele obce se ve sledovaných letech pohybují od 400 Kč do 500 Kč. V roce 2009 byly tyto náklady nejvyšší a blížily se částce 500 Kč, v dalších letech se

daří udržet náklady pod touto hranicí. Nejvyšší jsou průměrné roční náklady na osobu za nakládání se směsným KO, které představují konstantně částku téměř 300 Kč. Průměrné náklady na využitelné složky KO odrážejí třídění obyvatel a pohybují se okolo 100 Kč na obyvatele za rok. Konstantní výši v rozmezí od 50 Kč do 100 Kč vykazují průměrné ostatní náklady na obyvatele za rok, představované například administrativou, černými skládkami, úklidem veřejných prostranství a dalšími.

**Investiční náklady** na OH souvisí s celkovou strategií obce v této oblasti. V roce 2008 byly tyto výdaje poskytnuty ve výši 101.045 Kč na nákup sběrných nádob na tříděný sběr. Náklady na výstavbu sběrného dvora, která probíhala v letech 2010-2011 byly vyčísleny částkou 12.667.701 Kč. Sběrný dvůr byl spolufinancován EU, a to Fondem soudržnosti a Státním fondem životního prostředí dotovanou částkou 11,5 mil. Kč, obec sama přispěla zbylou částkou. Po dokončení výstavby sběrného dvora bylo v roce 2011 investováno do technologických zařízení v tomto místě – výstavby dotřídňovací linky a dalších technologií v částce 2.055.560 Kč. V roce 2011 došlo k vybudování komunitní kompostárny, kde jsou náklady vyčísleny na 2.499.000 Kč, i zde byla obcí zajištěna dotace ve výši 2,170 mil. Kč. Celkově bylo v posledních čtyřech letech do OH obce vynaloženo téměř 17,5 mil. Kč v podobě investic.

### **3.3.3            Bilance příjmů a výdajů obce na provoz při nakládání s odpady**

Tato část bakalářské práce sumarizuje příjmy a výdaje spojené s nakládáním s odpady v obci. Na základě této bilance je představen poměr mezi příjmy a výdaji obce při nakládání s odpady.

Níže uvedená tabulka 3.10 představuje bilanci příjmů a výdajů na provoz při nakládání se vzniklými odpady v domácnostech. Jsou zde vyloučeny výdaje obce nutné na úklid veřejných prostranství, na úklid veřejných košů, na administrativu a další. Tyto výdaje bezprostředně nesouvisí s odpady vzniklými v domácnostech. Jejich úhradu si občané platí formou daní, které jsou příjmem obecního rozpočtu a jejich úhrada tedy náleží do rozpočtu obce.

Tabulka 3.10 **Poměr příjmů a výdajů obce na provoz při nakládání s odpady 2008-2011**  
(v Kč)

| Položka                                | 2008             |            | 2009             |            | 2010             |            | 2011             |            |
|--|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|
|  | Kč               | % z celku  | Kč               | % z celku  | Kč               | % z celku  | Kč               | % z celku  |
| Příjmy z poplatků                      | 587.333          | 62         | 628.781          | 58         | 612.600          | 57         | 676.509          | 62         |
| Příjmy za vytríděný odpad              | 355.455          | 38         | 446.444          | 42         | 457.878          | 43         | 406.331          | 38         |
| Příjmy za zpětný odběr elektrozařízení | 3.400            | 0          | 3.400            | 0          | 3.400            | 0          | 1.700            | 0          |
| <b>PŘÍJMY CELKEM</b>                   | <b>946.188</b>   | <b>100</b> | <b>1.078.625</b> | <b>100</b> | <b>1.073.878</b> | <b>100</b> | <b>1.084.540</b> | <b>100</b> |
| směsný KO                              | 900.000          | 82         | 899.224          | 65         | 911.719          | 69         | 964.942          | 72         |
| vytríděný odpad                        | 141.600          | 13         | 410.243          | 30         | 394.275          | 30         | 284.800          | 21         |
| nebezpečný odpad                       | 42.100           | 4          | 72.161           | 5          | 19.561           | 1          | 10.600           | 1          |
| objemný odpad                          | 10.500           | 1          | 0                | 0          | 0                | 0          | 6.500            | 0          |
| biologicky rozlož. odpad               | 0                | 0          | 0                | 0          | 0                | 0          | 79.400           | 6          |
| <b>VÝDAJE CELKEM</b>                   | <b>1.094.200</b> | <b>100</b> | <b>1.381.628</b> | <b>100</b> | <b>1.325.555</b> | <b>100</b> | <b>1.346.242</b> | <b>100</b> |
| <b>ROZDÍL</b>                          | <b>-148.012</b>  | <b>x</b>   | <b>-303.003</b>  | <b>x</b>   | <b>-251.677</b>  | <b>x</b>   | <b>-261.702</b>  | <b>x</b>   |
| Koeficient poměru příjmů k výdajům     | 0,86             | x          | 0,78             | x          | 0,81             | x          | 0,81             | x          |

Zdroj: Dotazník EKOKOM o nakládání s KO v obci

Hlavním zdrojem financování nakládání s domovními odpady jsou příjmy z poplatků. Tyto příjmy od občanů, rekreantů i podnikajících FO tvoří přibližně 60 % celkových příjmů. Dalšími příjmy jsou příjmy za vytríděné odpady od společnosti EKOKOM, ty tvoří zbylých 40 % celkových příjmů. Zanedbatelné jsou příjmy za zpětný odběr elektrozařízení. Ve výdajích tvoří převážnou část výdaje na odstranění směsného KO, a to více než 65 % celkových výdajů. Tabulka vyhodnocuje i poměr mezi výdaji vynaloženými na sběr, svoz, přetřídění a odevzdání tříděných odpadů a příjmy za tříděný sběr. Ty jsou ve všech sledovaných letech plně uhrazeny příjmy od EKOKOMU za vytríděné odpady. Finance vynaložené obcí na tříděný odpad se obci vrátí ještě s určitou finanční rezervou, například v roce 2008 to byla částka 213 tis. Kč. Není to zanedbatelná částka obecního rozpočtu a potvrzuje smysl třídění i z ekonomického hlediska.

Analyzovaná data příjmů a výdajů dále ukazují, že celkové výdaje jsou pokryty přibližně 80 % příjmy. Příjmy z poplatků i příjmy od EKOKOMU tedy nepokryjí skutečné náklady obce na sběr, svoz a likvidaci všech domovních odpadů. Komparací příjmů a výdajů bylo zjištěno,

že obec musela ve všech sledovaných letech dofinancovat nakládání s odpady. Obecní rozpočet tak byl zatížen částkou od 150 tis. Kč do 300 tis. Kč za rok. Radikální rozdíl je možné vidět meziročním srovnáním roků 2008 a 2009, kdy rozdíl mezi příjmy a výdaji v roce 2009 činil dvojnásobek rozdílu roku předchozího, v absolutní hodnotě 150 tis. Kč.

**Tabulka 3.11 Rozdíl mezi příjmy a výdaji v rámci OH na 1 obyvatele obce za rok (v Kč)**

| Rok                                  | 2008       | 2009       | 2010       | 2011       |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Počet obyvatel                       | 3070       | 3125       | 3172       | 3264       |
| Průměrné roční příjmy na 1 obyvatele | 308        | 345        | 339        | 332        |
| Průměrné roční výdaje na 1 obyvatele | 356        | 442        | 418        | 412        |
| <b>ROZDÍL</b>                        | <b>-48</b> | <b>-97</b> | <b>-79</b> | <b>-80</b> |

Zdroj: Dotazník EKOKOM o nakládání s KO v obci, vlastní zpracování

Na základě tabulky 3.10 jsou vypočítány skutečné průměrné příjmy a výdaje na jednoho obyvatele obce za rok. Velký rozdíl mezi příjmy je evidentní v roce 2009, kdy se příjmy na obyvatele za rok zvýšily o 37 Kč oproti roku předchozímu. V dalších letech jsou příjmy téměř stejné. Největší rozdíl ve výdajích je opět v roce 2009, kdy se výdaje zvýšily o 86 Kč oproti roku předcházejícímu. V dalších letech vykazují mírné snížení. Dále tabulka 3.11 dokumentuje, že rozdíl mezi příjmy a výdaji na OH obce představuje především v posledních třech letech částku téměř 100 Kč, která chybí na dofinancování hospodaření s odpady a zatěžuje tedy rozpočet obce.

## **4 ZHODNOCENÍ NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM, NÁVRH OPATŘENÍ**

Předchozí části této práce byly zaměřeny na rozbor systému nakládání s odpady v obci z pohledu organizačního i z pohledu finančního. Obě části systému tvoří jeden celek a jsou spolu úzce spojeny. Jak je systém nastaven organizačně souvisí s vynaloženými financemi na jeho provoz, tedy s možností utracení či získání finančních prostředků. Tato část práce se soustředí na silné a slabé stránky OH obce Nový Malín v rámci vyhodnocení celé práce. Na základě dostupných a poskytnutých informací uvedených v předchozích částech jsou dále uvedeny tyto závěry.

## **4.1 Zhodnocení organizačního hlediska**

Nejprve budou zhodnocena pozitiva organizace odpadového hospodářství obce. Koncepce OH obce i současná její realizace jsou na dobré úrovni. Obec dle mého názoru provádí dobrou odpadovou politiku a plní řádně služby pro své občany, jejichž podstatou je potřeba uklidit odpad.

Za prospěšné pro obec považuji především výstavbu a zřízení sběrného dvora, který byl na území obce od 1.1.2012 otevřen pro občany obce. Celkové investice jak na výstavbu tak na pořízení nových technologií byly vyčísleny částkou 14,7 mil. Kč. 90 % těchto výdajů bylo dotováno z Fondu soudržnosti a ze SFŽP. Sběrný dvůr vyhovuje především přístupu občanům obce, jelikož je umístěn téměř ve středu obce při frekventované silnici. Zde mohou občané celoročně odložit vytríděné složky KO. Jedná se o komplexně vybavený sběrný dvůr technologiemi potřebnými k nakládání s odpady v tomto místě. S využitím těchto zařízení jsou odpady ručně dotřídovány a následně objemově upravovány. Právě díky nakoupeným technologiím dochází k navýšení kapacity třídění a zpracování odpadů. Tyto práce jsou prováděny zaměstnanci Provozní Nový Malín s.r.o., společnosti 100% vlastněné obcí, čímž jsou vytvořena pracovní místa na území obce. Na třídící lince pracuje většinou šest pracovníků. Ti zde nepracují nepřetržitě, například zpracování jednoho měsíčního svozu plastů v obci trvá 4-5 dnů, zpracování svezeného papíru asi 2-3 dny. Následně, až po objemové úpravě některých druhů odpadů jsou odpady zpracovávány odběratelsky. Právě objemovou úpravou se podstatně snižují náklady na dopravu vytríděných odpadů k dalšímu zpracování, což je ke stále vzrůstajícím cenám pohonných hmot přínosné. V případě plastů, jejichž obsahem jsou i PET lahve, které jsou objemné a lehké se jejich objemovou úpravou sníží objem a zvýší hmotnost, jsou tak přepravovány efektivněji. V případě papíru, který byl původně odvážen jako volně ložený a nyní je odvážen přetříděný a slisovaný, dochází také k úsporám při přepravě. Zřízením sběrného dvora by se také mělo výrazně omezit nelegální nakládání s odpady, tedy zabránit černým skládkám. Lidé budou mít konkrétní místo, kam mohou bezplatně odložit dané složky odpadu a nemusí je zbytečně odkládat kamkoliv. Dále je možné očekávat i nárůst množství vytríděných složek KO a tedy i částečné snížení produkce smíšeného KO. Zdokonalí se i systém sběru objemového a nebezpečného odpadu. Samozřejmě vzniknou i náklady související s provozem sběrného dvora – náklady na údržbu, mzdové náklady, vodné, stočné, elektřina, náklady na přepravu odložených odpadů či jejich odstranění. Tyto výdaje však obec při výstavbě sběrného dvora zajisté předpokládala a dle

mého názoru by neměly výrazně zatížit obecní rozpočet při jeho výši. Zřízení sběrného dvora v obci je pozitivním krokem ke zdokonalení celkového systému odpadového hospodářství v obci.

Dalším pozitivem je vybudování a zahájení provozu komunitního kompostování. Zde mohou občané obce odkládat biologicky rozložitelný rostlinný odpad z údržby zeleně a zahrad. I tímto způsobem dochází ke snížení směsného KO, kdy výše uvedený odpad nebude obsažen ve sběrných nádobách či nebude docházet k jeho nepříjemnému spalování. Následně nebude odvezen na skládku a sníží se tedy množství skládkování biologicky rozložitelného odpadu, což je i cílem celé ČR. Tento cíl splňuje i obec Nový Malín výstavbou kompostárny. Naopak vzniklý zelený kompost bude v budoucnu využit k údržbě a obnově veřejné zeleně na území obce.

Kromě přínosných investic proběhly ve sledovaných letech změny i v organizaci systému. Těmito změnami obec řeší kvalitu vytríděných surovin, čistotu v obci i komfort pro své občany. Byl změněn systém sběru plastů a papíru, kdy se od sběru do menších kontejnerů v prostorách obce přistoupilo ke sběru v domácnostech a následnému přikládání vytríděných složek ke sběrným nádobám se směsným KO. Toto řešení je sice dražší v pořízení plastových pytlů na sběr nebo vyššími náklady svozu od každé domácnosti. Na druhou stranu však tímto krokem byla vyřešena otázka nečistých vytríděných plastů, nepořádku v okolí sběrných nádob i poskytnut komfort pro občany obce v donáškové vzdálenosti. Obec zpřísnila i nakládání s odpady volně položenými v krabicích, taškách, nádobách vedle sběrné nádoby, do kterých se odpad nevešel. I tak byl tento volně položený odpad v podstatě zdarma svozovou firmou odvezen. Z hlediska ekologického je nutno ocenit i skutečnost, že obec vytríděné odpady pouze „někam“ neodkládá. Na základě nabídek odběratelských firem využívá tu firmu, která využije druhotnou surovinu lépe. Toto tvrzení potvrzuje skutečnost, že od 1.10.2010 se vytríděné plasty odevzdávají do společnosti ECOPAK, která využije asi 70 % plastů, zatímco předchozí svozová firma SITA využila pouze okolo 20 % plastů.

Základním předpokladem pro úspěšné plnění odpadového systému jsou však občané, kteří řádně a odpovědně dodržují pokyny stanovené obcí. Úspěšným plněním je zejména kvalitní třídění odpadů. V obci díky ochotě místních obyvatel probíhá funkční způsob tříděného sběru využitelných i nevyužitelných složek odpadu. Rozmístění sběrných nádob v obci (aktuálně pro sběr skla) považují za optimální, na každém frekventovaném místě obce jsou rozmístěny



dvě objemné sběrné nádoby pro třídění barevného a čírého skla. Jejich časté rozmístění vyhovuje i snadnému přístupu občanům. Dle mého názoru sběr a svoz všech separovaných složek probíhá v dostatečné časové frekvenci a není nutné častější provádění svozu. V obci se dlouhodobě třídí využitelné složky - papír, plasty, sklo jak barevné tak číré a nápojové kartony. Dále se samostatně odkládá nebezpečný a objemný odpad.

**Graf 4.1 Vytríděné odpady využitelných složek na 1 obyvatele v letech 2008-2011 (v kg)**



Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady, vlastní zpracování

Graf č. 4.1 vyhodnocuje třídění využitelných složek odpadů na jednoho obyvatele obce za rok. Jak je patrné z grafu stejné množství téměř 1 kg ročně vytrídil průměrný občan obce nápojových kartonů. V případě plastů se vytríděné množství ve sledovaných letech pohybuje od 12 kg do 16 kg ročně na jednoho obyvatele. Skla vytrídil jeden občan obce až 16 kg v roce 2008, dále má vytríděné množství klesající tendenci až na 11 kg. Největší výkyvy je možné pozorovat v případě vytríděného papíru. Výrazný nárůst až 18 kg na jednoho obyvatele obce střídá výrazný pokles o 10 kg v roce 2011. Kromě nápojových kartonů vytrídil v průměru občan obce v roce 2011 méně ostatních komodit než v předchozích letech. Průměrný občan Nového Malína je tedy v roce 2011 méně aktivní v třídění využitelných složek odpadů. I přes pokles třídění využitelných složek odpadů v posledním sledovaném roce průměrný obyvatel obce odpady třídí a dá se říci, že se tato činnost stala i jeho životním stylem. Přispívá tak ke snížení množství směsného KO a tím i ke snížení nákladů za sběr, svoz i nákladů za skládkování. Součinně, s větším množstvím kvalitně separovaného sběru, přispívá i k získání finančních prostředků od EKOKOMU.

V následující části budou navrženy kroky ke zkvalitnění systému nakládání s odpady v obci. Již výše bylo uvedeno, že v obci probíhá funkční systém OH. Na každém systému je však možno vždy něco zlepšit. Stejně jako v celé ČR tak i v této konkrétní obci je jistě možno snížit množství vyprodukovaného směsného KO. Toho lze docílit pouze vyšším, v obci již probíhajícím, tříděním využitelných složek KO. Důvody jsou již známé, rostoucí objem tříděného odpadu souvisí s nižšími náklady na odstranění směsného KO i vyššími příjmy za toto vytřídění.

Další možností jak docílit snížení objemu směsného KO je třídění další komodity, která v obci dosud neprobíhá, a to kovů. V případě domovních KO je možno vytřídit kovový odpad jako železo a hliník. Tato komodita je ceněnou druhotnou surovinou. Faktem je, že větší objem kovů občané odváží přímo do výkupny sběrných surovin, za což inkasují peněžní prostředky. Tento druh odpadu je možné odevzdat i v rámci mobilního svozu v obci či odevzdáním do sběrného dvora. Tato organizace však neřeší malé drobné kovy z domovního odpadu. V případě domovního odpadu je železo obsaženo v použitých plechovkách. Hliník je obsažen v plechovkách od nápojů, ve víčkách od jogurtů, termixů, ve foliích od tavených sýrů a čokolád, misek od paštik, prázdných obalů od kosmetiky či dalších obalů. Tyto kovy v malých objemech však občané jistě po kusech nikam neodváží, nechtějí je také dlouhodobě skladovat v domácnostech a zajisté končí v odpadkovém koši. I tento druh odpadu je možné po vytřídění recyklovat a je ceněnou druhotnou surovinou. Současně v rámci kolektivního systému EKO-KOM je možno od této společnosti, stejně jako u ostatních tříděných komodit, získat odměnu za vytříděné kovy, a to až 3.000 Kč za tunu tohoto odpadu. V obci Nový Malín doposud toto třídění neprobíhá. Dle mého názoru by nebylo zbytečné ho zavést, třeba i zkušebně, zda se osvědčí.

Sběrné nádoby každé domácnosti se pokaždé naplní také nějakým kusem textilního materiálu. Jedná se o menší či větší kusy oděvů a textilií, které se do sběrné nádoby vejdou. I zde zbytečně narůstá směsný KO. Obec doposud separaci tohoto druhu odpadu svým občanům nenabídla. Řešením by také bylo zavést třídění tohoto druhu odpadu a jeho odložení do dvou či třech sběrných nádob umístěných na nejfrekventovanějších místech obce. I tento odpad je určitě možné odnést do sběrného dvora, lidé však po jednom či malých kusech nebudou ochotni tento odpad odnášet na jedno konkrétní místo v obci a nechtějí ho také doma skladovat. Je třeba jim nabídnout komfort pro třídění v podobě několika sběrných nádob jim blíže přístupným. Příležitostně by ho snad dopravili do těchto sběrných míst jim blíže

stanovených. Výhodou obecně přístupných sběrných nádob je jejich neomezenost přístupu. Důvodem třídění tohoto druhu odpadu je jeho možné další využití do oblastí charit k dalšímu použití potřebným osobám či dodání odběratelům, kteří se zabývají jeho likvidací.

Komplexnost hospodaření s odpady spočívá i v informovanosti občanů obce. Obec Nový Malín informuje dostatečně své občany v termínech jednotlivých svozů. Za nedostatečnou považují informovanost ve věcech nekvalitně vytríděných odpadů, kdy tyto odpady namísto v recyklovaných zařízeních končí na skládce nebo je nutné je dále dotřídit, což vede k dalšímu zvyšování nákladů. Dále by občané jistě přivítali informace finančního rázu, tedy nákladů vynaložených na činnosti s odpady, což by jistě přispělo k jejich odpovědnějšímu chování. Důležitá je i průběžná statistika spočívající nejlépe v uceleném ročním vyhodnocení, jaké množství odpadů lidé vyprodukovali, kolik odpadu bylo recyklováno, tedy měli by se dozvědět o „výsledcích své činnosti“. Čas od času je potřeba lidem jasně a jednoduše připomenout správné třídění odpadů, například včetně toho jak se odpady dále zpracovávají. V tomto ohledu je však opravdu potřebné dodržet časový odstup, protože neustálý apel na občany je z jejich pohledu obtěžováním a nepříjemností. V neposlední řadě je také užitečné zajistit informovanost v oblasti ekologie a vliv dopadů na životní prostředí a lidské zdraví v souvislosti se špatným nakládáním s odpady.

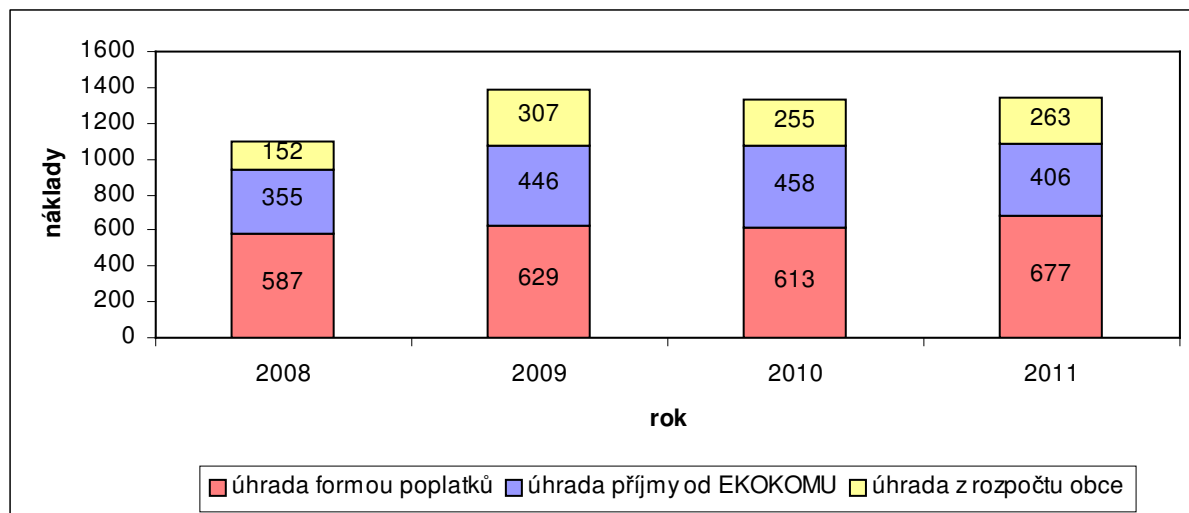
## **4.2 Zhodnocení finančního hlediska**

Bakalářská práce se zabývala také rozbořem finanční otázky uvedené oblasti. Na základě výsledků provedené analýzy představuje, dle mého názoru, OH obce Nový Malín celkem ekonomicky únosný systém. Na straně výdajů je možné ze strany obce udržet stávající výdaje či ušetřit finanční prostředky pouze zodpovědným chováním obyvatel obce, včetně například navrhovaných kroků ke zlepšení systému.

Kromě ekologického hlediska je nutné občany motivovat i ekonomicky. Odpadem se člověk vlastně pořádně zabývá až v momentě, kdy ho platí. Jediným nástrojem pro tuto finanční motivaci jsou tedy poplatky za odpady. Posouzení zda je výše poplatků od občanů dostačující nemělo smysl do té doby, než byla provedena komparace nákladů a výdajů. Bylo zjištěno, že platby od občanů, rekreantů či podnikajících FO však nejsou dostačující a obec na sběr a likvidaci odpadů přispívala ze svého rozpočtu ve sledovaných letech průměrně ve výši 250 tis. Kč ročně. Tato skutečnost odůvodňuje počin obce spočívající v navýšení poplatků za KO

v obci od 1.1.2012. Kdyby k navýšení poplatků nedošlo, bylo by toto téma i mým řešením ke zkvalitnění systému nakládání s odpady.

**Graf 4.2 Způsoby úhrady nákladů na likvidaci odpadů v obci 2008-2011 (v tis. Kč)**



Zdroj: Dotazník EKOKOM o nakládání s komunálním odpadem v obci, vlastní zpracování

I v grafu 4.2 jsou posuzovány náklady přímo související s domovními odpady, netýkají se nákladů na úklid odpadů z obecních prostor. Provozní náklady na likvidaci odpadů v obci jsou primárně hrazeny občany obce formou jejich poplatků. Vybrané poplatky v obci mají při nezměněné výši poplatku, ale vzhledem ke zvyšování počtu obyvatel vzrůstající tendenci kromě roku 2010, kdy bylo vybráno o 16 tis. méně než v roce předchozím. Přesto však tvoří nejvyšší podíl úhrady celkových nákladů. Právě úhrada poplatků je motivací k šetření lidí a k jejich hospodárné činnosti. Další podíl nákladů uhrazují příjmy za vytříděné odpady od EKO-KOMU. Z hlediska srovnání jednotlivých let je nejúspěšnější rok 2010, kdy bylo vybráno 458 tis. Kč. Návaznost na poplatky je zde patrná, čím vyšší podíl vytříděných odpadů a vyšší obdržená finanční odměna od EKO-KOMU, tím není nutné navyšovat poplatek za odpady a naopak. Příjmy za vytříděné odpady v podstatě částečně nahrazují poplatky za odpady. Lidé by si toto měli uvědomit, že svým konáním ve formě třídění snižují své platby za odpady. Oba tyto příjmy však nepokryjí skutečné náklady na OH obce a obec je nucena zbývající částky doplácet z obecního rozpočtu. Jedná se o částku téměř 300 tis. Kč, nejvyšší byla v roce 2009, kdy činila 307 tis. Kč.

Obec Nový Malín má ve srovnání s většinou obcí v ČR jiné podmínky placení za odpady. Výše poplatků v této obci je placena za odvoz jedné sběrné nádoby, není stanoven poplatek na

obyvatele obce. Systém vybírání poplatku za sběrnou nádobu v obci ve sledovaných letech bylo možné považovat ve stávající finanční podobě za systém vstřícný ke svým občanům. Malým průzkumem deseti okolních obcí bylo zjištěno, že všechny tyto obce mají stanoven poplatek za KO ve výši na jednoho obyvatele obce. Tento poplatek platí občané v těchto obcích ve výši od 340 Kč do 600 Kč, průměr vychází na 460 Kč za osobu a rok. Při výši tohoto průměrného poplatku vybíraného v okolních obcích 460 Kč by obec Nový Malín vybrala při počtu 3.172 obyvatel 1.459 tis. Kč. Touto sumou by byly uhrazeny náklady na OH v plné výši. Při stejném počtu obyvatel bylo v Novém Malíně při stávající výši systému platby za sběrnou nádobu v roce 2010 vybráno 612 tis. Kč, průměrný obywatel obce tak zaplatil za likvidaci odpadů 193 Kč ročně, zatímco náklady na jednoho obyvatele činily 418 Kč. Občané Nového Malína zaplatili odpady ve sledovaných letech asi z 50 %. Reálné náklady vynaložené na odpady bylo tedy nutné promítnout do plateb občanů a zvýšení poplatků za KO v Novém Malíně bylo nutností. Dle mého vypočteného odhadu je touto změnou možno očekávat zvýšení příjmů z poplatku nejméně o 200 tis. Kč. Dle mého názoru, k tomuto závěru došla i obec a předpokládá, že navýšené poplatky spolu s příjmy od EKOKOMU by měly pokrýt náklady na likvidaci odpadů v obci v nejbližších dalších letech.

Navýšení poplatků za odpad od 1.1.2012 je tedy správným rozhodnutím. Od tohoto data považuji také za významnou především změnu nastavení výše poplatku dle objemu vyvážené sběrné nádoby, kdy jsou stanoveny sazby za menší a větší objem sběrných nádob. Odboural se tak princip solidarity mezi občany při placení za své odpady. Naopak tato změna je krokem obce ke spravedlivějšímu placení občanů za své odpady. Nyní platí přímá úměra, kdo vyprodukuje větší množství směsného KO zaplatí více a naopak. I zde si občané musí uvědomit, že čím větší množství odpadu tím jsou vyšší náklady na jeho likvidaci a je nutné za ně zaplatit. Před touto změnou docházelo k tomu, že některým občanům bylo vyváženo určité množství odpadu v podstatě zdarma.

Pozitivem nastaveného systému platby za sběrnou nádobu v obci je dle mého názoru finanční motivace ke třídění. Jestliže bude domácnost řádně třídit odpady, nenaplní sběrnou nádobu tak často směsným KO. Tím pádem si může zakoupit pouze jednorázovou známku, čímž snižuje své platby za odpad. Tento systém placení za odpady dává částečně možnost občanům obce přímo ohodnotit své chování v podobě svých plateb. Dle mého názoru je velkou motivací, kdy není striktně stanovena platba za odpady bez ohledu na výši třídění. I obci

samotné v případě správného chování jejích obyvatel, by se měl tento přístup vyplatit v podobě nižších výdajů na odstranění směsného KO.

Na závěr je nutné si uvědomit skutečnost, která se prolíná celou prací. Celý systém nakládání s odpady má vždy dvojí význam. Hledisko ekonomické představuje ušetření finančních prostředků občanů i obce, hledisko ochrany životního prostředí posuzuje pozitivní vliv na životní prostředí.

## **5 ZÁVĚR**

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat problematiku OH obce s následným zhodnocením toho, jak obec v této oblasti hospodaří. Zpracováním práce jsem nahlédla do konkrétní oblasti hospodaření obce jak z pohledu organizace systému tak z pohledu finančního. Tuto oblast jsem si vybrala záměrně. Zajímalo mě, i jako občana obce, jak hospodárně obec v souvislosti s odpady „podniká“.

Teoretická část se nejprve zabývala vymezením OH obecně, výkladem základních pojmů, činnostem spojenými s odpady, příslušnými právními předpisy a orgány veřejné správy. Další část se věnovala OH obcí. Podrobněji bylo vysvětleno složení KO, popsán systém nakládání s KO i finanční otázka uvedené oblasti. Zde byly popsány způsoby vybírání poplatků za likvidaci odpadů a další možné příjmy plynoucí z OH. Nebyly opomenuty i výdaje nutné na provoz systému nakládání s KO.

Praktická část popisuje hospodaření s odpady v obci Nový Malín. Byla zde stručně představena konkrétní obec a podrobně popsán systém nakládání s KO v obci, včetně povinností obce i povinností jejích občanů. Následně bylo řešeno financování OH obce, jak náklady vzniklé v souvislosti s odpady, tak možné příjmy z OH. Nakonec byla provedena komparace příjmů a výdajů plynoucích obci z hospodaření s odpady.

Obec, dle mého názoru, ve sledovaných letech vykonává dobrou odpadovou politiku. Systém je založený a provozovaný v souladu s principy ochrany životního prostředí, tak součinně i na neplýtvání finančními prostředky obce. Obecní systém OH je účinný a funkční. S rostoucí životní úrovní celé společnosti a tedy i konkrétní obce, produkce odpadů roste. Obec Nový Malín nabízí v souvislosti s posledními územními plány i možnost další výstavby rodinných

domů, tedy i vyšší počet obyvatel obce a následně i nárůst vyprodukovaných odpadů. I v této souvislosti bych pozitivně hodnotila strategii OH do budoucna s výstavbou a využitím sběrného dvora i zavedení systému komunitního kompostování. Obec se nespolehá jen na zajištění nakládání s odpady externí firmou, ale využívá i své zaměstnance v této věci. I touto změnou organizace při nakládání s odpady dochází k úsporám finančních prostředků. Dalšími možnými úsporami jak z hlediska ekologického i finančního by bylo vyšší třídění stávajících komodit, spolu s tříděním drobných kovů a textilních materiálů ze směsného KO. I tato změna by přispěla ke zkvalitnění celého odpadového systému.

Otázka funkčního OH je otázkou systému, ale i jednotlivců, tedy občanů obce. Výkonnými a důležitými články odpadového systému obce jsou právě její občané. Ukáznění občané obce v oblasti OH jsou základem pro jeho kvalitu. V obci Nový Malín mají právě jednotliví občané velký podíl zásluhy na funkčnosti celého systému. Jsou to ti, kteří dodržují systém stanovený obcí, dodržují čistotu i ekologické zájmy při nakládání s odpady včetně poctivého třídění odpadů. Tito řádní občané musí být však přesvědčeni o správnosti toho, co dělají. Musí vidět význam toho, že jejich chování v oblasti nakládání s odpady přispěje jak k šetření jejich financí (následně i obecních financí), tak i k šetření životního prostředí. Tuto motivaci je nutno přenést i na občany, kteří obecní systém nedodržují. Ti mohou změnit své zvyky a návyky doposud prováděné. Je nutno ze strany obce cíleně působit na obě skupiny obyvatel. Důvodem je fakt, že lidé do budoucna zajisté nezmění svoji životní úroveň, která přináší i větší množství vyprodukovaného odpadu, které je nutné zlikvidovat.

Z hlediska finančního má obec ve srovnání s většinou ostatních obcí v ČR jiné podmínky placení za odpady. Ty jsou placeny za odvoz sběrné nádoby, ne za obyvatele obce. Zajímalo mě, i jako občana obce, zda jsou platby za KO od občanů dostačující nebo zda obec na nakládání s odpady přispívá. I tímto zjištěním bylo odůvodněno navýšení poplatků za KO v obci.

V posledních letech roste ekologické uvědomění lidí, jak jejich myšlením, tak i jejich konáním. I problematika odpadů není opomíjena a podceňována. Celkově se zvyšuje zodpovědnost lidí vůči životnímu prostředí. Společnost si uvědomuje, že chceme-li žít zdravě a spokojeně, je nezbytné pečovat o náš životní prostor, včetně činností spojenými s nakládáním s odpady.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### a) knižní publikace

KURAŠ, Mečislav. *Odpadové hospodářství* 1. vyd. Chrudim: Ekomonitor, 2008, 143 s.  
ISBN 978-80-86832-34-0

VOŠTOVÁ, Věra. ALTMANN, Vlastimil. FRIES, Jiří. JEŘÁBEK Karel. *Logistika  
odpadového hospodářství*. 1. vyd. Praha: ČVUT, 2009, 349 s., ISBN 978-80-01-04426-1

VRBOVÁ, Martina a kolektiv. *Hospodaření s odpady v obcích*. 2. vyd. Praha:  
EKO-KOM, 2009, 240 s., ISBN 987-80-254-6019-1

### b) legislativní prameny

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., katalog odpadů a další seznamy odpadů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a jejich prováděcími předpisy

Nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky

Směrnice EU č. 98/2008/ES, o odpadech

Zákon č. 128/2002 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích

Zákon č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků

Zákon č. 200/2000 Sb., o přestupcích

Zákon č. 280/2009 Sb., daňový řád

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád

Obecně závazná vyhláška obce č. 3/2008 o stanovení systému shromažďování, sběru,  
přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů

Obecně závazná vyhláška obce č. 1/2011 o stanovení systému nakládání s komunálním  
odpadem vznikajícím na katastrálních územích obce včetně systému nakládání se stavebním  
odpadem



### c) internetové zdroje

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: *Plán odpadového hospodářství České republiky* [on-line]. MŽP [20.1.2012]. Dostupné z:

[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan\\_odpadoveho\\_hospodarstvi/\\$FILE/oodp-POH\\_CR\\_kompletni\\_dokument\\_2003.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi/$FILE/oodp-POH_CR_kompletni_dokument_2003.pdf)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Produkce komunálních odpadů 2006-2010* [on-line]. ČSÚ [12.3.2012]. Dostupné z:

[http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0CF0/\\$File/20011106.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0CF0/$File/20011106.pdf)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Nakládání s komunálními odpady v letech 2006-2010* [on-line]. ČSÚ [15.3.2012]. Dostupné z:

[http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0D00/\\$File/20011107.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/1A002D0D00/$File/20011107.pdf)

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: *Prioritní osa 4 - Dotace pro odpadové hospodářství a odstraňování starých ekologických zátěží* [on-line]. OPŽP [25.1.2012].

Dostupné z: [http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/9/2714-PD%20OPZP\\_techicka\\_aktualizace\\_prosinec%202009.pdf](http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/9/2714-PD%20OPZP_techicka_aktualizace_prosinec%202009.pdf)

EKO-KOM: *Více k činnostem společnosti EKO-KOM* [on-line]. EKO-KOM [15.3.2012].

Dostupné z: <http://www.ekokom.cz/cz/ostatni/o-spolecnosti/system-eko-kom/o-systemu>

### d) ostatní zdroje

Provozní řád sběrného dvora obce Nový Malín

Hlášení o produkci a nakládání s odpady 2007-2011

Roční výkaz o odpadech ČSÚ 2007-2011

Dotazník EKOKOM o nakládání s komunálním odpadem v obci, se zaměřením na tříděný sběr 2008-2011

## SEZNAM ZKRATEK

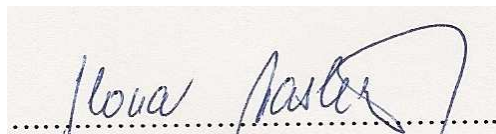
|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| ČR   | Česká republika                  |
| EU   | Evropská unie                    |
| ŽP   | životní prostředí                |
| OH   | odpadové hospodářství            |
| MŽP  | Ministerstvo životního prostředí |
| SFŽP | Státní fond životního prostředí  |
| SR   | státní rozpočet                  |
| FO   | fyzická osoba                    |
| PO   | právnícká osoba                  |
| SS   | státní správa                    |
| KO   | komunální odpad                  |
| ČSÚ  | Český statistický úřad           |
| OÚ   | obecní úřad                      |

## PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečné, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvy s oprávněním užít dílo v rozsahu §12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 11.5.2012

A handwritten signature in blue ink, reading 'Ilona Baslerová', is written over a horizontal dotted line on a light-colored rectangular background.

Ilona Baslerová

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Způsoby nakládání s komunálním odpadem v ČR 2007-2010 (v tis. t)

Příloha č. 2: Produkce odpadů v obci v letech 2007-2011

Příloha č. 3: Příjmy a výdaje odpadového hospodářství obce v letech 2008- 2011 (v Kč)

Příloha č. 1: Způsoby nakládání s komunálním odpadem v ČR 2007-2010 ( v tis. t)

| Způsoby nakládání           | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|-----------------------------|------|------|------|------|
|                             |      |      |      |      |
| kompostování                | 30   | 50   | 56   | 76   |
| recyklace                   | 276  | 280  | 353  | 452  |
| spalování s využitím tepla  | 389  | 367  | 370  | 495  |
| spalování bez využití tepla | 2    | 2    | 2    | 2    |
| skládkování                 | 2121 | 2057 | 2114 | 2162 |

Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování

Příloha č. 2: Produkce odpadů v obci v letech 2007-2011

| rok                 | 2007           |                                | 2008           |                                | 2009           |                                | 2010           |                                | 2011           |                                |
|---------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|
| počet obyvatel obce | 2.986 obyvatel |                                | 3.070 obyvatel |                                | 3.125 obyvatel |                                | 3.172 obyvatel |                                | 3.264 obyvatel |                                |
| druh odpadu         | celkem v t     | na 1<br>obyvatele<br>obce v kg | celkem v t     | na 1<br>obyvatele<br>obce v kg | celkem v t     | na 1<br>obyvatele<br>obce v kg | celkem v t     | na 1<br>obyvatele<br>obce v kg | celkem v t     | na 1<br>obyvatele<br>obce v kg |
| plasty              | 38,60          | 12,93                          | 38,20          | 12,57                          | 42,60          | 13,63                          | 48,70          | 15,35                          | 38,00          | 11,64                          |
| papír               | 24,40          | 8,17                           | 40,30          | 13,13                          | 56,40          | 18,05                          | 46,70          | 14,72                          | 26,20          | 8,03                           |
| sklo                | 41,20          | 13,80                          | 47,70          | 15,54                          | 41,50          | 13,28                          | 39,20          | 12,36                          | 36,60          | 11,21                          |
| nápojové kartony    | 1,90           | 0,64                           | 1,90           | 0,62                           | 2,10           | 0,67                           | 2,50           | 0,79                           | 2,30           | 0,70                           |
| nebezpečný          | 36,40          | 12,19                          | 17,20          | 5,60                           | 15,50          | 4,96                           | 12,40          | 3,91                           | 16,50          | 5,06                           |
| objemový            | 4,60           | 1,54                           | 6,90           | 2,25                           | 0,00           | 0,00                           | 0,00           | 0,00                           | 0,60           | 0,18                           |
| směsný KO           | 424,80         | 142,26                         | 473,20         | 154,14                         | 447,70         | 143,26                         | 460,30         | 145,10                         | 468,30         | 143,47                         |
| celkem              | 571,90         | 192,24                         | 625,40         | 203,85                         | 605,80         | 193,85                         | 609,80         | 192,23                         | 588,50         | 180,29                         |

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady, vlastní zpracování

Příloha č. 3: Příjmy a výdaje odpadového hospodářství obce v letech 2008- 2011 (v Kč)

| Rok                                    | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Počet obyvatel                         | 3.070 obyvatel | 3.125 obyvatel | 3.172 obyvatel | 3.264 obyvatel |
| Příjmy celkem                          | 946.188        | 1.078.625      | 1.073.878      | 1.084.540      |
| z toho:                                |                |                |                |                |
| příjmy poplatků                        | 587.333        | 628.781        | 612.600        | 676.509        |
| <i>od občanů</i>                       | <i>571.250</i> | <i>602.781</i> | <i>586.976</i> | <i>646.210</i> |
| <i>od rekreatantů</i>                  | <i>6.000</i>   | <i>6.000</i>   | <i>6.000</i>   | <i>6.000</i>   |
| <i>od podnikatelů</i>                  | <i>10.083</i>  | <i>20.000</i>  | <i>19.624</i>  | <i>24.299</i>  |
| příjmy od EKOKOM                       | 355.455        | 446.444        | 457.878        | 406.331        |
| příjmy od ASEKOL                       | 3.400          | 3.400          | 3.400          | 1.700          |
| Výdaje celkem                          | 1.236.800      | 1.535.228      | 1.491.055      | 1.493.742      |
| z toho:                                |                |                |                |                |
| směsný KO                              | 900.000        | 899.224        | 911.719        | 964.942        |
| tříděný sběr                           | 141.600        | 410.243        | 394.275        | 284.800        |
| <i>z toho plasty</i>                   | <i>101.400</i> | <i>227.035</i> | <i>216.863</i> | <i>121.300</i> |
| <i>z toho papír</i>                    | <i>6.500</i>   | <i>79.138</i>  | <i>76.842</i>  | <i>61.000</i>  |
| <i>z toho sklo</i>                     | <i>22.400</i>  | <i>89.740</i>  | <i>88.704</i>  | <i>90.500</i>  |
| <i>z toho nápoj.kartony</i>            | <i>11.300</i>  | <i>14.330</i>  | <i>11.866</i>  | <i>12.000</i>  |
| tříděný sběr biolog.odpadů             | 0              | 0              | 0              | 79.400         |
| nebezpečné odpady-mobilní svoz         | 42.100         | 72.161         | 19.561         | 10.600         |
| objemné odpady-mobilní svoz            | 10.500         | 0              | 0              | 6.500          |
| odpady vzniklé z údržby veřejné zeleně | 50.600         | 54.000         | 62.000         | 37.000         |
| úklid košů ve veř.prostranstvích       | 20.000         | 24.800         | 26.000         | 28.000         |
| černé skládky                          | 20.000         | 18.000         | 19.000         | 10.500         |
| informování veřejnosti                 | 2.000          | 2.000          | 2.500          | 2.500          |
| administrativa                         | 30.000         | 30.000         | 30.000         | 40.000         |

Zdroj: Dotazník EKOKOM o nakládání s KO v obci se zaměřením na tříděný sběr, vlastní zpracování